SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA

SOTA LTDA.
SOCIEDAD TECNICA SOTA
INGENIEROS CIVILES

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 5
CONTRA N° 270 DE 2019
FASE II: CONSTRUCCIÓN
COMPRENDIDO ENTRE EL 01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020







OBJETO
Interventoría técnica, administrativa, contable, jurídica y financiera al mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)

BOGOTÁ
2020

1. Generalidades

1.1. Descripción general del contrato de obra, de acuerdo con la modalidad de contrato

Tipo de contrato	Contrato de obra		
Modalidad de contratación	Licitación Publica		
Contrato N°	224	Fecha	10 de octubre de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)		
Valor	Mil trecientos veintiocho millones doscientos ochenta y cuatro mil doscientos setenta y siete pesos $ 1.328.284.277,00		
Plazo de ejecución	Cinco (05) meses		
Contratista	Consorcio Mantenimiento USPEC		
Fecha de inicio	17 de febrero de 2020		
Fecha de terminación inicial	16 de julio de 2020		
Fecha de suspensión N° 1	25 de marzo de 2020		
Fecha de reinicio N° 1	19 de junio de 2020		
Fecha de terminación actual	10 de octubre de 2020		

1.2. Objeto del contrato (obra e interventoría)

Contrato de obra N°	224	Fecha	10 de octubre de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)		

Contrato de interventoría N°	270	Fecha	20 de noviembre de 2019
Objeto	Interventoría técnica, administrativa, contable, jurídica y financiera al mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)		

1.3. Fechas de suscripción, legalización, plazo y valor de los contratos con sus diferentes etapas, prorrogas, suspensiones y adiciones

Tipo de contrato	Contrato de obra		
Modalidad de contratación	Licitación Publica		
Contrato N°	224	**Fecha de suscripción**	10 de octubre de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)		
Valor	Mil trecientos veintiocho millones doscientos ochenta y cuatro mil doscientos setenta y siete pesos $ 1.328.284.277,00		
Plazo de ejecución	Cinco (05) meses		
Contratista	Consorcio Mantenimiento USPEC		
Representante legal	Myriam Amparo Hernández Ayure		
Fecha de aprobación de pólizas	27 de noviembre de 2019		
Fecha de inicio	17 de febrero de 2020		
Fecha de terminación inicial	16 de julio de 2020		
Fecha de suspensión N° 1	25 de marzo de 2020 desde las 00:00 horas		
Fecha de reinicio N° 1	19 de junio de 2020		

Fecha de terminación actual	10 de octubre de 2020
Valor total del contrato de obra	Mil trecientos veintiocho millones doscientos ochenta y cuatro mil doscientos setenta y siete pesos $ 1.328.284.277,00
Distribución presupuestal por frentes	
Registro presupuestal COCUC Cúcuta	N°. 238019 - 19/11/2019 N°. 238319 - 19/11/2019
Valor Mantenimiento COCUC Cúcuta **Valor Consultoría COCUC Cúcuta**	$831.764.120 $10.151.792
Registro presupuestal EPMSC Ocaña	N°. 238119 – 19/11/2019
Valor Mantenimiento EPMSC Ocaña	$175.498.047
Registro presupuestal EPMSC Pamplona	N°. 238219 – 19/11/2019 N°. 238419 – 19/11/2019
Valor mantenimiento EPMSC Pamplona **Valor Consultoría EPMSC Pamplona**	$307.121.818 $3.748.500

Tipo de contrato	Contrato de interventoría		
Modalidad de contratación	Concurso de méritos		
Contrato N°	270	**Fecha de suscripción**	20 de noviembre de 2019
Objeto	Interventoría técnica, administrativa, contable, jurídica y financiera al mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)		
Valor inicial	Ciento cuarenta y nueve millones seiscientos veintidós mil trescientos setenta y un pesos ($ 149.662.37)		
Plazo de ejecución	Cinco meses y medio (5.5)		
Contratista de interventoría	Sociedad Técnica Sota Ltda		
Representante legal (s)	Ricardo Barrero Mossos		
Fecha de aprobación de pólizas	21 de agosto de 2020		
Fecha de inicio	17 de febrero de 2020		
Fecha de terminación inicial	01 de agosto de 2020		
Fecha de suspensión N° 1	25 de marzo de 2020 desde las 00:00 horas		
Fecha de reinicio N° 1	19 de junio de 2020		
Fecha de terminación actual	26 de octubre de 2020		
Valor total del contrato de interventoría	Ciento cuarenta y nueve millones seiscientos veintidós mil trescientos setenta y un pesos ($ 149.662.37)		
Distribución presupuestal por frentes			
Registro presupuestal COCUC Cúcuta	N°. 276519		
Valor interventoría mantenimiento COCUC Cúcuta	$ 91.090.733		
Registro presupuestal EPMSC Ocaña	N°. 276619		
Valor Mantenimiento EPMSC Ocaña	$ 19.952.939		

Registro presupuestal EPMSC Pamplona	N°. 276719
Valor mantenimiento EPMSC Pamplona **Valor Consultoría EPMSC Pamplona**	$ 33.616.296

1.4. Directorio telefónico actualizado del personal de plantilla mínima (Obra e interventoría)

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
Director de obra	Amparo Hernández	300 2020739
Residente de Obra frente Cúcuta	Jimmy Bernal Salas	2554176
Residente de Obra frente Pamplona	Juan Fernando Torrado	321 4011779
Residente de Obra frente Ocaña	Yasmin Verjel	316 2428130
Residente de obra eléctrica	Edgar Cañas Bermúdez	2554176
Residente de obra Hidrosanitaria	Carlos Alberto Leguizamón García	2554176
Inspector HSEQ Pamplona	Nancy Nataly Márquez	2554176
Inspector HSEQ Ocaña	Ana Andreina Salazar Rodríguez	2554176
Inspector HSEQ Cúcuta	Natalia Alejandra Téllez Chacón	2554176

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
Director de Interventoría	Ricardo Barrero Mossos	315 418 44 22
Residente de Interventoría	José Luis Yáñez Lázaro	310 303 3674
Residente de Interventoría	Yeigny Johanna Pacheco García	310 250 1075
Residente de Interventoría	Edgar Fabián Corredor García	317 768 26 42
Coordinador HSEQ	Yudi Carolina Jiménez Franco	320 896 12 85

2. Información legal y financiera

2.1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prorrogas

El CONTRATISTA DE OBRA se obliga a constituir, ante una compañía de Seguros legalmente establecida en el país, a favor de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC los siguientes amparos:

a) CUMPLIMIENTO: Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción.
b) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO: Por el 100% del valor del anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (06) meses más
c) EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: del personal que El CONTRATISTA haya de utilizar para la ejecución del contrato, por el equivalente al cinco (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.
d) ESTABILIAD Y CALIDAD DEL SERVICIO: Por veinte por ciento (20%) del valor contrato, con una vigencia por el plazo total de ejecución del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra
e) SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Por el equivalente a 300 SMMLV, con una vigencia igual al plazo ejecución del contrato

El CONTRATISTA DE INERVENTORIA se obliga a constituir, ante una compañía de Seguros legalmente establecida en el país, a favor de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC los siguientes amparos:

a) CUMPLIMIENTO: Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato total del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción.
b) CALIDAD DEL SERVICIO: Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a cinco (5) años, contados a partir de la suscripción del acta de cierre o recibo final.
c) EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: del personal que El CONTRATISTA haya de utilizar para la ejecución del contrato, por el equivalente al cinco (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.

2.2. Presentar el cuadro de control legal (obra e interventoría).

Según contrato de obra suscrito el 10 de octubre de 2019

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 0	Seguros Mundial	100117262	Cumplimiento de contrato	10/10/2019	10/09/2020	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 0	Seguros Mundial	100117262	Buen Manejo y correcta inversión del anticipo	10/10/2019	10/09/2020	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 0	Seguros Mundial	100117262	Estabilidad y calidad de la obra	Un (01) año a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra		$531.315.710.80	Aprobada
Anexo 0	Seguros Mundial	100117262	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10/10/2019	10/03/2023	$ 66.414.463.85	Aprobada
Anexo N° 0	Seguros Mundial	100022551	Responsabilidad civil	10/10/2019	10/03/2020	$248.434.800	Aprobada

Según el acta de inicio contrato de obra suscrita el 17 de febrero de 2020

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 2	Seguros Mundial	100117262	Cumplimiento de contrato	17/02/2020	18/01/2021	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 2	Seguros Mundial	100117262	Buen Manejo y correcta inversión del anticipo	17/02/2020	18/01/2021	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 2	Seguros Mundial	100117262	Estabilidad y calidad de la obra	Un (01) año a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra		$531.315.710.80	Aprobada
Anexo 2	Seguros Mundial	100117262	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	17/02/2020	18/07/2023	$ 66.414.463.85	Aprobada
Anexo N° 2	Seguros Mundial	100022551	Responsabilidad civil	17/02/2020	18/07/2021	$248.434.800	Aprobada

Según el acta de suspensión contrato de obra suscrita el 25 de marzo de 2020

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 4	Seguros Mundial	100117262	Cumplimiento de contrato	17/02/2020	10/04/2021	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 4	Seguros Mundial	100117262	Buen Manejo y correcta inversión del anticipo	17/02/2020	10/04/2021	$265.657.855.40	Aprobada
Anexo 4	Seguros Mundial	100117262	Estabilidad y calidad de la obra	Un (01) año a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra		$531.315.710.80	Aprobada
Anexo 4	Seguros Mundial	100117262	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	17/02/2020	10/10/2021	$ 66.414.463.85	Aprobada
Anexo N° 2	Seguros Mundial	100022551	Responsabilidad civil	17/02/2020	10/10/2020	$248.434.800	Aprobada

Según contrato de interventoría suscrito 20 de noviembre de 2019

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Cumplimiento del contrato	20/11/2020	23/09/2020	$ 29.924.475	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	20/11/2019	23/05/2023	$ 7.481.119	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Calidad de Servicio	Cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de cierre o recibo final		$ 29.924.475	Aprobada

Según acta de inicio suscrita el 17 de febrero de 2020

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Cumplimiento del contrato	17/02/2020	21/12/2020	$ 29.924.475	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	17/02/2020	20/08/2023	$ 7.481.119	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Calidad de Servicio	Cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de cierre o recibo final		$ 29.924.475	Aprobada

Según acta de suspensión suscrita el 25 de marzo de 2020

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Cumplimiento del contrato	17/02/2020	21/12/2020	$ 29.924.475	Aprobada

Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	17/02/2020	20/08/2023	$ 7.481.119	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Calidad de Servicio	Cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de cierre o recibo final		$ 29.924.475	Aprobada

Según acta de reinicio suscrita el 19 de junio de 2020

Modificación según (prórroga, adición y/o suspensión no.)	Compañía de seguros	Pólizas no.	Amparo	Vigencia		Valor asegurado	Estado de las pólizas
				Desde	Hasta		
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Cumplimiento del contrato	17/02/2020	14/03/2021	$ 29.924.475	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	17/02/2020	14/11/2023	$ 7.481.119	Aprobada
Anexo 1	Liberty Seguros S.A	BO 3110939	Calidad de Servicio	Cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de cierre o recibo final		$ 29.924.475	Aprobada

- Relación de actas suscritas

Tipo	Objeto	Fecha
Acta de inicio	Acta de inicio contrato de obra N° 224	17 de febrero de 2020
Acta de inicio	Acta de inicio contrato de interventoría N° 270	17 de febrero de 2020
Acta de suspensión	Acta de suspensión N° 1 contrato de obra N° 224	25 de marzo de 2020
Acta de suspensión	Acta de suspensión N° 1 contrato de interventoría N° 270	25 de marzo de 2020
Acta de reinicio	Acta de reinicio N° 1 contrato de obra N° 224	19 de junio
Acta de reinicio	Acta de reinicio N° 1 contrato de interventoría N° 270	19 de junio

- Relación de contratos adicionales, otrosí y modificaciones contractuales

Descripción del documento	N°	Objeto	Fecha de perfeccionamiento
Otrosí	1	Otrosí al contrato de fiduciaria mercantil irrevocable para la Administración de los recursos recibidos a título de anticipo, celebrado entre RB Colombia S.A y Constructora AHA LTDA. (Quienes integran el Consorcio Mantenimiento USPEC) y Alianza Fiduciaria S. A	30 de marzo de 2020

- Relación de acciones legales en proceso:

Durante el periodo comprendido en este informe no se ha dado inicio a ninguna acción legal

2.3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de convenios asociados.

El Consorcio Mantenimiento USPEC cumplió con las obligaciones establecidas en el contrato de obra N° 224 de 2019 de la siguiente forma:

Obligaciones generales

No.	OBLIGACIONES	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Suscribir el contrato entre las partes, de acuerdo a las condiciones estipuladas por la entidad en el anexo de condiciones generales de participación para su correspondiente legalización	X		
2	Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contratado	X		
3	Allegar oportunamente la documentación necesaria para perfeccionar y ejecutar el contrato	X		
4	Constituir en debida forma y aportar al USPEC dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato las garantías solicitadas	X		
5	Proveer a su costo los servicios necesarios para el cumplimiento de las obligaciones requeridas en el contrato	X		
6	Presentar al interventor para su revisión y aprobación todos los documentos requeridos para ejecutar el contrato, entre otros, la documentación del equipo de trabajo, el presupuesto adjudicado con los APU, listado de precios con actividades, especificaciones técnicas y las memorias de cálculo soporte, el detalle de actividades a desarrollar en el ERON/ frentes, los planes y programas complementarios que se requieran como el plan de inversión de anticipo, el programa de insumos y los demás que se requieran	X		
7	Presenta la certificación de cumplimiento de los pagos al Sistema de Seguridad Social, Salud y Pensiones de acuerdo a lo dispuesto en la normativa legal vigente	X		
8	Atender en forma inmediata a las observaciones, solicitudes, reclamos sugerencias, controles de calidad y en general las que el interventor y/o supervisor de la USPEC realicen	X		
9	Cumplir con todas las estipulaciones previstas en los documentos que hacen parte integral del presente contrato como estudios previos, anexo técnico y anexo de condiciones generales de participación, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para garantizar el normal desarrollo del objeto contractual	X		

Obligaciones especificas

No.	OBLIGACIONES	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Entregar un diagnostico durante la realización del primer mantenimiento preventivo que indique el estado de todos los equipos que se encuentren instalados	X		Se realizó diagnóstico de los tres frentes el cual fue presentado a la USPEC en el informe de la Fase I para detallar las necesidades a atender durante la ejecución del contrato
2	Adoptar y cumplir de acuerdo a la normativa vigente, las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, de seguridad industrial, técnica, jurídica, financiera y demás necesarias para la salvaguarda de las personas, las cosas o del medio ambiente y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratista y proveedores	X		
3	Elaborar y presentar programación detallada de la obra, un organigrama y la metodología de trabajo acorde con el tiempo de ejecución	X		Se presentó programación por frente y flujo de inversión. Así mismo estos documentos se actualizaron según acta de reinicio.
4	Suministrar y mantener en sitio de obra, la logística, personal ofrecido, idóneo y suficiente (profesional y técnico), el transporte, las comunicaciones, los equipos con la capacidad y características tecnológicas necesarias, la maquinaria, herramientas, materiales e insumos, de acuerdo a las fechas previstas en la programación detallada de la obra aprobada.	X		
5	Implementación de los frentes de trabajo necesarios o requeridos en la ejecución del objeto del contrato	X		
6	Mantener los precios unitarios ofertados durante la ejecución del contrato	X		
7	Programar conjuntamente con la interventoría y/o Supervisión de la USPEC, las visitas técnicas para la identificación, verificación y entrega de las áreas a intervenir	X		Estas visitas fueron realizadas de manera previa al inicio de actividades y se

				levantaron las correspondientes actas
8	Realizar la visita del ERON y dentro de los quince (15) días posteriores hacer la entrega del balance del frente, emitir acta de soporte que cuente con la definición del alcance de las áreas a intervenir acordadas con el INPEC, la USPEC y la interventoría	X		Se presentó informe de la Fase I a la USPEC
9	Participar en las reuniones, comités y demás actuaciones para las que sean convocados en cada uno de los ERON y /o en la oficina central de la USPEC	X		Se han realizado reuniones por frentes y se han levantado las correspondientes actas
10	En caso de requerir la ejecución de estudios y diseños menores para la ejecución del alcance definido, se deberá presentar una propuesta económica para la ejecución de esta actividad de consultoría, cual deberá ser revisada por parte de la interventoría y aprobada por la USPEC, previo al inicio de actividades.	X		Estos hallazgos se presentaron en el informe de la Fase I a la USPEC
11	Elaborar los levantamientos que se requieran en el desarrollo del contrato (Arquitectónico, de redes, topográfico, etc.) de acuerdo a la necesidad del proyecto a ejecutar.	X		El contratista ha adelantado la presentación de los diseños para la cubierta de zona de abarrotes y cuarto frio en el COCUC Cúcuta y del segmento de muro que colapso en el EPMS Pamplona, se han realizado entregas parciales a la interventoría que han sido revisadas y remitidas las correspondientes observaciones para ser atendidas.
12	Garantizar que los profesionales y técnicos que atenderán trabajos en altura cuenten con la debida certificación.			A la fecha solo se han realizado trabajos en alturas en relación al desmonte de concertina; se ha solicitado al contratista de obra la remisión de los certificados correspondientes.
13	Digitalizar la información resultado de las obras relacionada con diseños y detalles constructivos, presupuestos y cantidades de obra, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas, inventarios y entregar los productos a la USPEC en medio magnético (archivos en formatos editables y en impresión PDF) e impreso en formato físico (documentos de archivo).			Se está en el proceso de elaboración y revisión de estudios y diseños para poder hacer entrega de los mismos a la USPEC.
14	Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados en cumplimiento del objeto contractual. Retirar los sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado de aseo y limpieza.	X		
15	Cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos, maquinaria, materiales, etc. y las recomendaciones de los fabricantes de los mismos.	X		
16	Realizar todas las pruebas de calidad de las actividades realizadas previo al relleno o cobertura de cualquier tipo de elemento hidráulico o sanitario. Las pruebas correspondientes se especifican en el correspondiente anexo técnico, en caso de no existir, se pactarán las pruebas mínimas con la correspondiente Interventoría o Supervisión de la USPEC.			A la fecha no se han ejecutado actividades sujetas de ensayos.
17	Informar oportuna y continuamente a la Interventoría sobre los aspectos relevantes del desempeño del contrato así mismo suministrar a la Interventoría y/o Supervisión de la USPEC oportunamente toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, así como permitir el asesoramiento de las entidades relacionadas con el proyecto y acatar y aplicar de manera diligente las observaciones las recomendaciones y las directrices que sean impartidas por estas.	X		
18	Obtener la aprobación de la interventoría con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos, con la debida solicitud de sustitución que deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y específica del nuevo personal, con un perfil superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos mínimos definidos en este documento, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido. Así mismo cambiar el personal cuando le sea solicitado por la Interventoría o la Supervisión de la USPEC.	X		
19	Tener en cuenta que para el cumplimiento del contrato se deben atender tanto el reglamento interno como las condiciones y recomendaciones de seguridad del establecimiento en el cual se va a ejecutar la obra, toda vez que son autónomos	X		

	e independientes para determinar tiempos y actividades al interior de los mismos. Acordar previo al inicio de las obras, las fechas y condiciones de entrega de los espacios, los horarios de ingreso del personal a los diferentes frentes, de los materiales, insumos, equipos y herramientas que se requieran, todo esto deberá ser tenido en cuenta para la elaboración de la programación detallada de la obra.			
20	Aceptar las disposiciones impartidas por el Interventor o por la Supervisión de la USPEC, relacionadas con el cambio de procedimientos necesarios para el desarrollo de los trabajos y la imposición de medidas que éste considere necesarias para garantizar la buena calidad de los mismos.	X		
21	Suscribir junto con la Interventoría una bitácora de obra con el registro diario de los acontecimientos ocurridos en cada uno de los frentes de trabajo, así como las decisiones tomadas en la ejecución de los mismos, las disposiciones de la Interventoría, la USPEC o el INPEC, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general del desarrollo de las actividades de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y la Interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la USPEC.	X		Se ha diligenciado la correspondiente bitácora
22	Emitir diariamente un reporte de actividades que incluya un registro fotográfico detallado de las actividades que se encuentren en ejecución, debe evidenciarse la condición inicial, el proceso y el resultado final de la intervención y del avance.	X		Este reporte de manera acordada entre las partes se generará semanalmente.
23	Elaborar y presentar conjuntamente con la Interventoría las actas e informes de avance quincenal, mensual, final y de liquidación de obra para visto bueno de la Supervisión de la USPEC.	X		
24	Presentar por cada uno de los profesionales del equipo de trabajo o subcontratista que participó en las obras los memoriales de responsabilidad debidamente suscritos, acorde a la normatividad vigente y los soportes requeridos.	X		
25	Elaborar un manual de mantenimiento de las obras adelantadas, el cual deberá estar debidamente aprobado por la Interventoría. Entregarlo a la USPEC cuando finalicen las intervenciones.			Este debe ser entregado cuando finalice la ejecución de las actividades
26	Responder por los trabajos asignados, preparar y presentar informes sobre las actividades desarrolladas con la periodicidad y oportunidad requerida por la supervisión. Presentar un informe final, el cual debe ser revisado y aprobado por la Interventoría o la Supervisión de la USPEC y en general dará cuenta del desarrollo de las actividades en cada uno de los ERON de cada grupo adjudicado			Este debe ser entregado cuando finalice la ejecución de las actividades
27	Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra la USPEC, por causa o con ocasión del contrato.			A la fecha no se han presentado inconvenientes que susciten el inicio de un proceso legal
28	Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo. La USPEC no tiene ninguna obligación, responsabilidad o vínculo laboral con el personal contratado por el Contratista.			A la fecha no se han presentado daños a terceros
29	Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos de soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago.			Durante el periodo comprendido en este informe no se ha tramitado ninguna acta parcial.

2.4. Balance financiero

Distribución presupuestal por frentes contrato de obra			
Establecimiento	**Valor**	**Destinación**	**Anticipo 20%**
COCUC CÚCUTA	$ 831.764.120	Mantenimiento	$ 166.352.824
COCUC CÚCUTA	$ 10.151.792	Consultoría	
EPMSC OCAÑA	$ 175.498.047	Mantenimiento	$ 35.099.609

EPMSC PAMPLONA	$ 307.121.818	Mantenimiento	$ 61.424.364
EPMSC PAMPLONA	$ 3.748.500	Consultoría	
Total, mantenimiento	**$ 1.314.383.985**		**$ 262.876.797**
Total, Consultoría	**$ 13.900.292**		
Total contrato	**$ 1.328.284.277**		

Distribución presupuestal por frentes contrato de interventoría			
Establecimiento	**Valor**	**Destinación**	**Anticipo 20%**
COCUC CÚCUTA	$ 91.090.733	Interventoría obra	N/A
EPMSC OCAÑA	$ 19.952.939	Interventoría obra	N/A
EPMSC PAMPLONA	$ 33.616.296	Interventoría obra	N/A
Estudios y diseños	$ 4.962.403	Interventoría estudios y diseños	N/A
Total interventoría obra	**$ 144.659.968**		
Total interventoría estudios y diseños	**$ 4.962.403**		
Total contrato de interventoría	**$ 149.622.371**		

En el ***anexo N° 1*** se adjuntan las correspondientes actas de balance contractuales y las modificatorias que han tenido lugar a la fecha de corte de este informe en función de las verificaciones realizadas y las necesidades del proyecto.

2.5. Control financiero del Contratista y la interventoría

A continuación, se presenta el balance financiero del contrato de obra e interventoría de manera general y para cada frente:

Control financiero contrato de obra

SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO																
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 261.705.068,55	$ 261.705.068,55	19,91%	Marzo 9-24	$ 146.640.595,00	$ 146.640.595,00	11,16%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 173.516.281,22	$ 435.221.349,77	33,11%	Junio 19 -30	$ 129.432.268,00	$ 276.072.863,00	21,00%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 387.237.140,39	$ 822.458.490,16	62,57%	Julio 01 -31	$ 275.791.532,00	$ 551.864.395,00	41,99%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 388.361.281,54	$ 1.210.819.771,70	92,12%	Agosto 01 -31	$ 263.978.333,00	$ 815.842.728,00	62,07%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 86.097.117,21	$ 1.296.916.888,91	98,67%	Septiembre 01 - 30	$ 89.732.542,00	$ 905.575.270,00	68,90%					19,33%	76,67%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096,28	$ 1.314.383.985,19	100,00%										
TOTAL			$ 1.314.383.985,19	$ 1.314.383.985,19	100,00%		$ 905.575.270,00	$ 905.575.270,00	68,90%					76,67%	76,67%

Control financiero EPMSC Ocaña

Este frente fue finalizado durante el mes de agosto y recibido a satisfacción por las partes; por tanto, en el presente informe no se reporta avance del mismo

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC OCAÑA															
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 48.283.409	$ 48.283.409	27,51%	Marzo 9-24	$ 131.344.352	$ 131.344.352	74,84%					16,85%	16,85%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 54.842.978	$ 103.126.387	58,76%	Junio 19-30	$ -	$ 131.344.352	74,84%					12,36%	29,21%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 71.121.415	$ 174.247.802	99,29%	Julio 01 -31	$ 38.236.188	$ 169.580.540	96,63%					33,71%	62,92%
4	1-ago-20	10-ago-20	$ 1.250.245	$ 175.498.047	100,00%	Agosto 01-31	$ 5.917.507	$ 175.498.047	100,00%						
TOTAL			$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%		$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%					62,92%	62,92%

Control financiero EPMSC Pamplona

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC PAMPLONA																	
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 12.456.640	$ 12.456.640	4,06%	Marzo 9-24	$ 7.044.890	$ 7.044.890	2,29%					12,40%	12,40%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 32.588.217	$ 45.044.858	14,67%	Junio 19- 30	$ 59.128.235	$ 66.173.125	21,55%					9,09%	21,49%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 171.773.271	$ 216.818.129	70,60%	Julio 01 -30	$ 91.446.560	$ 157.619.685	51,32%					24,79%	46,28%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 88.988.828	$ 305.806.956	99,57%	Agosto 01-31	$ 146.113.697	$ 303.733.382	98,90%					24,79%	71,07%
5	1-sep-20	11-sep-20	$ 1.314.862	$ 307.121.818	100,00%	Septiembre 01- 30	$ 3.388.436	$ 307.121.818	100,00%					28,93%	100,00%
TOTAL			$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%		$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%					100,00%	100,00%

Control financiero COCUC Cúcuta

SEGUIMIENTO AL AVANCE COCU CÚCUTA															
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 200.965.019	$ 200.965.019	24,16%	Marzo 9-24	$ 8.251.353	$ 8.251.353	0,99%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 86.085.086	$ 287.050.105	34,51%	Junio 19-30	$ 70.304.033	$ 78.555.386	9,44%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 144.342.454	$ 431.392.560	51,86%	Julio 01 -31	$ 146.108.784	$ 224.664.170	27,01%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 298.122.209	$ 729.514.768	87,71%	Agosto 01 -31	$ 111.947.129	$ 336.611.299	40,47%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 84.782.255	$ 814.297.024	97,90%	Septiembre 01-30	$ 86.344.106	$ 422.955.405	50,85%						
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096	$ 831.764.120	100,00%										
TOTAL			$ 831.764.120	$ 831.764.120	100,00%		$ 422.955.405	$ 422.955.405	50,85%		$ -			57,33%	57,33%

Rublos Consultoría

El contratista ha entregado a esta interventoría los documentos correspondientes a los estudios y diseños para los frentes de COCUC Cúcuta y EPMS Pamplona, no obstante, se encuentra pendiente por parte de la entidad contratante la legalización de los rublos adicionales de consultoría para el EPMS Pamplona.

Control financiero general contrato de interventoría

SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO																
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 28.861.654,03	$ 28.861.654,03	19,95%	Marzo 9-24	$ 16.604.390,98	$ 16.604.390,98	11,48%					9,04%	9,04%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 19.229.864,83	$ 48.091.518,87	33,24%	Junio 19 -30	$ 14.171.665,55	$ 30.776.056,53	21,27%					6,63%	15,66%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 42.695.300,29	$ 90.786.819,16	62,76%	Julio 01-31	$ 30.359.958,52	$ 61.136.015,05	42,26%					18,07%	33,73%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 42.531.381,21	$ 133.318.200,37	92,16%	Agosto 01 -31	$ 28.927.860,34	$ 90.063.875,39	62,26%					18,07%	51,81%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 9.428.856,79	$ 142.747.057,16	98,68%	Septiembre 01 -30	$ 9.824.997,34	$ 99.888.872,73	69,05%					17,47%	69,28%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 1.912.910,84	$ 144.659.968,00	100,00%										
TOTAL			$ 144.659.968,00	$ 144.659.968,00	100,00%		$ 99.888.872,73	$ 99.888.872,73	69,05%					69,28%	69,28%

Control financiero general contrato de interventoría EPMS Ocaña

Este frente fue finalizado durante el mes de agosto y recibido a satisfacción por las partes; por tanto, en el presente informe no se reporta avance del mismo

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC OCAÑA															
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 5.489.497	$ 5.489.497	27,51%	Marzo 9-24	$ 14.932.780	$ 14.932.780	74,84%					16,85%	16,85%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 6.235.275	$ 11.724.772	58,76%	Junio 19-30	$ -	$ 14.932.780	74,84%					12,36%	29,21%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 8.086.023	$ 19.810.795	99,29%	Julio 1-31	$ 4.347.745	$ 19.280.525	96,63%						
4	1-ago-20	10-ago-20	$ 142.144	$ 19.952.939	100,00%	Agosto 1 -31	$ 672.414	$ 19.952.939	100,00%						
TOTAL			$ 19.952.939	$ 19.952.939	100,00%		$ 19.952.939	$ 19.952.939	100,00%					29,21%	29,21%

Control financiero general contrato de interventoría EPMS Pamplona

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC PAMPLONA																
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 1.363.453	$ 1.363.453	4,06%	Marzo 9-24	$ 769.813	$ 769.813	2,29%					12,40%	12,40%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 3.566.973	$ 4.930.426	14,67%	Junio 19- 30	$ 6.474.499	$ 7.244.312	21,55%					9,09%	21,49%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 18.801.599	$ 23.732.024	70,60%	Julio 01 -31	$ 10.007.571	$ 17.251.883	51,32%					24,79%	46,28%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 9.740.353	$ 33.472.377	99,57%	Agosto 01 -31	$ 15.994.634	$ 33.246.517	98,90%					24,79%	71,07%
5	1-sep-20	11-sep-20	$ 143.919	$ 33.616.296	100,00%	Septiembre 01 -30	$ 369.779	$ 33.616.296	100,00%						
TOTAL			$ 33.616.296	$ 33.616.296	100,00%		$ 33.616.296	$ 33.616.296	100,00%					71,07%	71,07%

Control financiero general contrato de interventoría COCUC Cúcuta

SEGUIMIENTO AL AVANCE COCU CÚCUTA															
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 22.008.705	$ 22.008.705	24,16%	Marzo 9-24	$ 901.798	$ 901.798	0,99%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 9.427.617	$ 31.436.322	34,51%	Junio 19-30	$ 7.697.167	$ 8.598.965	9,44%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 15.807.679	$ 47.244.000	51,86%	Julio 01 -31	$ 16.004.642	$ 24.603.607	27,01%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 32.648.884	$ 79.892.885	87,71%	Agosto 01 -31	$ 12.260.813	$ 36.864.420	40,47%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 9.284.937	$ 89.177.822	97,90%	Septiembre 01 -30	$ 9.455.218	$ 46.319.638	50,85%						
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 1.912.911	$ 91.090.733	100,00%										
TOTAL			$ 91.090.733	$ 91.090.733	0,00%		$ 46.319.638	$ 46.319.638	50,85%		$ -			57,33%	57,33%

Así mismo, en el ***anexo N°2*** se relacionan los informes mensuales de seguimiento financiero para los contratos de obra e interventoría.

2.6. Informe sobre el manejo del anticipo y anexos (Cuadro con el resumen de la relación acumulada de las inversiones realizada con los recursos entregados al contratista a título de anticipo, indicando qué de lo invertido con esos valores se encuentra en obra y cuáles son los soportes que respaldan cada inversión). Así mismo deberá anexar el soporte de reintegro de rendimientos financieros a la USPEC.

A la fecha se han tramitado las siguientes órdenes de pago, las cuales se pueden verificar en el ***anexo 3***

Orden de pagos	Valor	Fecha
OP_73749	$ 7.707.700,00	7/09/2020
OP_74074	$ 30.087.670,00	8/09/2020
OP_74075	$ 49.439.650,00	8/09/2020
OP_74076	$ 104.124.981,00	8/09/2020
OP_75358	$ 44.075.019,00	15/09/2020
OP_75359	$ 2.810.350,00	15/09/2020
OP_75360	$ 1.202.330,00	15/09/2020
OP_75361	$ 6.103.146,00	15/09/2020
OP_75366	$ 1.994.629,00	15/09/2020
OP_77480	$ 60.000,00	24/09/2020
OP_77481	$ 2.127.483,00	24/09/2020
Total	$ 249.732.958,00	

En relación al soporte de reintegro de rendimientos financieros a la USPEC, el contratista vía e-mail informa que:

"Según lo socializado, la fiduciaria Alianza encargada del manejo de los recursos del anticipo nos comunicó que están a la espera se refleje el último pago por concepto de comisión fiduciaria para que una vez se liquide esta, giren los rendimientos financieros."

2.7. Relacionar las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños.

En el ***anexo N° 4*** se relacionan los balances para cada uno de los frentes en relación a las cantidades ejecutadas y los saldos por ejecutar, a la fecha de corte del presente informe. Es importante mencionar que el frente de Ocaña en conformidad con el plazo establecido fue finalizado y recibido a satisfacción por las partes en el mes de agosto.

Así mismo a continuación, se relaciona el estado de los rublos de consultoría:

Establecimiento	Valor	Destinación	Observación
COCUC CÚCUTA	$ 10.151.792	Consultoría	El Contratista ha entregado los documentos correspondientes a los estudios y diseños para la cubierta establecida dentro del alcance de este frente.
EPMSC PAMPLONA	$ 3.748.500	Consultoría	El Contratista ha entregado los documentos correspondientes a los estudios y diseños para la construcción del segmento de muro perimetral que colapso y fue necesario incluir dentro del alcance del proyecto; se ha presentado solicitud de adicional* debido a que la emergencia generada por el colapso del muro perimetral ha demandado la incorporación de rublos de consultoría para este frente, por un valor de $8.865.500. Esta solicitud fue presentada a la

			entidad contratante a la espera de la correspondiente aprobación y legalización de la misma.
Total, Consultoría	**$ 13.900.292**		

2.8. Copia del acta de recibo parcial de obra en medio físico debidamente suscrita y electrónica en formato modificable junto con las memorias de cálculo de cantidades y demás soportes.

A la fecha de corte de este informe no se han tramitado actas parciales, lo anterior debido a que se está a la espera por parte de la entidad contratante la aprobación de los ítems no previstos presentados en los distintos frentes. No obstante, se remite el acta de cobro parcial proyectada, así como las actas proyectadas para los periodos anteriores, así como sus con sus correspondientes memorias (***anexo N° 5).***

2.9 Copia de las actas de recorrido de verificación de obra y de las actas y/o constancia de ejecución de maniobras.

Se anexan las actas de reunión en cada frente (***Anexo N° 6)*** así mismo en la bitácora de obra se registra el seguimiento a las actividades ejecutadas por cada frente), debido al alcance del contrato no se remiten constancia de ejecución de maniobras.

3. Información técnica

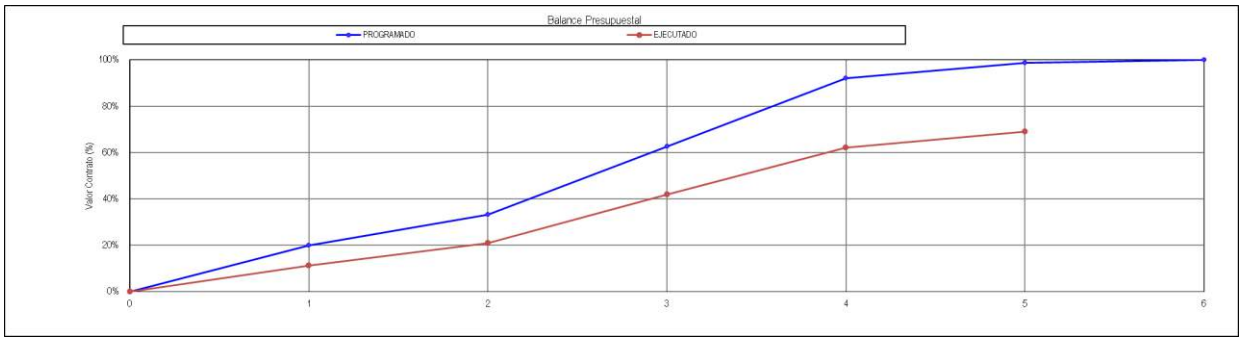
3.1. Cronograma detallado del contrato, aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.

Se anexan las programaciones aprobadas para el desarrollo de las actividades enmarcadas dentro del alcance del proyecto las cuales se presentan para cada uno de los frentes en función del reinicio de los contratos el día 19 de junio de 2020. ***(Anexo 7)***

Cumplimiento del cronograma aprobado

En relación al cumplimiento con la programación el contrato de manera general el contratista de obra presenta un porcentaje de ejecución del 68.90 % frente al 98.67 % programado, en este sentido presenta un atraso del 29.77%.

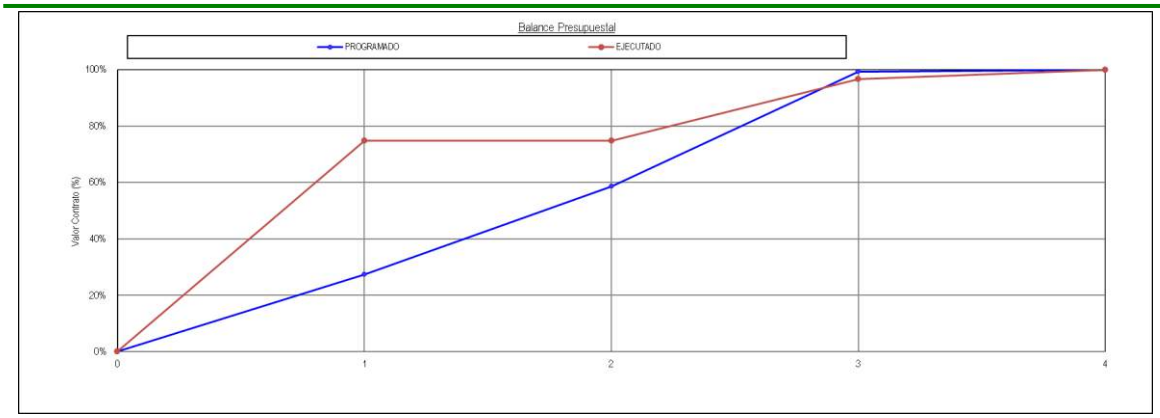
SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO												
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				ATRASO O ADELANTO	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	% ATRASO O ADELANTO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 261.705.068,55	$ 261.705.068,55	19,91%	Marzo 9-24	$ 146.640.595,00	$ 146.640.595,00	11,16%	Marzo 9-24	-8,75%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 173.516.281,22	$ 435.221.349,77	33,11%	Junio 19 -30	$ 129.432.268,00	$ 276.072.863,00	21,00%	Junio 19 -30	-12,11%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 387.237.140,39	$ 822.458.490,16	62,57%	Julio 01 al 30	$ 275.791.532,00	$ 551.864.395,00	41,99%	Julio 01 al 30	-20,58%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 388.361.281,54	$ 1.210.819.771,70	92,12%	Agosto 01 -31	$ 263.978.333,00	$ 815.842.728,00	62,07%	Agosto 01 -31	-30,05%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 86.097.117,21	$ 1.296.916.888,91	98,67%	Septiembre 01- 30	$ 89.732.542,00	$ 905.575.270,00	68,90%	Septiembre 01-30	-29,77%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096,28	$ 1.314.383.985,19	100,00%						
TOTAL			$ 1.314.383.985,19	$ 1.314.383.985,19	100,00%		$ 905.575.270,00	$ 905.575.270,00	68,90%		



Cumplimiento del cronograma aprobado por frentes:

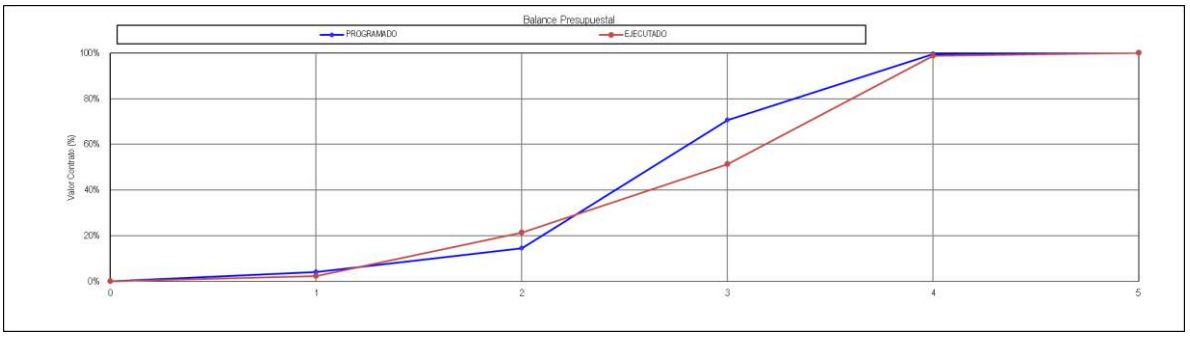
A nivel de frentes el EPMS Ocaña fue ejecutado en un 100% y recibido a satisfacción durante el mes de agosto en conformidad con el plazo establecido

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC OCAÑA											
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				ATRASO O ADELANTO	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	% ATRASO O ADELANTO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 48.283.409	$ 48.283.409	27,51%	Marzo 9-24	$ 131.344.352	$ 131.344.352	74,84%	Marzo 9-24	47,33%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 54.842.978	$ 103.126.387	58,76%	Junio 19-30	$ -	$ 131.344.352	74,84%	Junio 19-30	16,08%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 71.121.415	$ 174.247.802	99,29%	Julio 01 al 30	$ 38.236.188	$ 169.580.540	96,63%	Julio 01 al 30	-2,66%
4	1-ago-20	10-ago-20	$ 1.250.245	$ 175.498.047	100,00%	Agosto 01 -31	$ 5.917.507	$ 175.498.047	100,00%	Agosto 01 -31	0,00%
TOTAL			$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%		$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%		



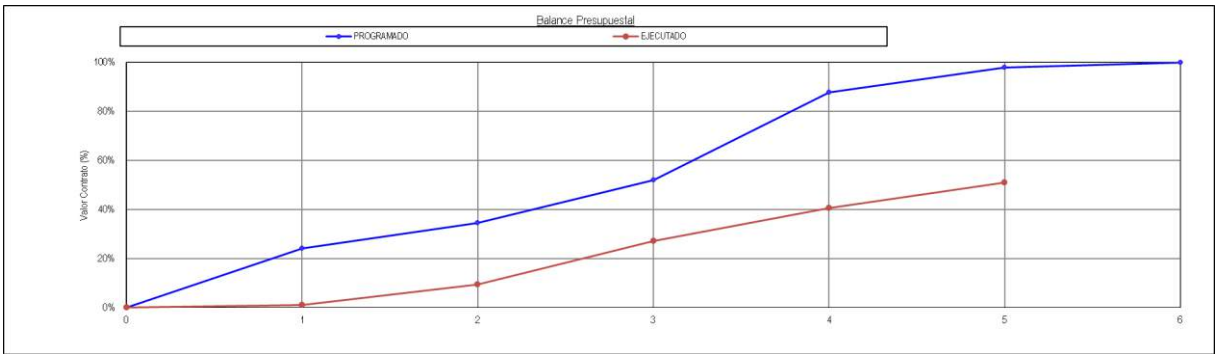
Para el frente EPMS Pamplona se finaliza con la ejecución del 100% de las actividades en conformidad con el plazo establecido para este frente, por lo anterior el mismo es recibido a satisfacción por las partes durante el periodo comprendido en el presente informe. En este sentido presenta un porcentaje de ejecución del 100 % frente al 100 % programado.

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC PAMPLONA												
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				ATRASO O ADELANTO	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	% ATRASO O ADELANTO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 12.456.640	$ 12.456.640	4,06%	Marzo 9-24	$ 7.044.890	$ 7.044.890	2,29%	Marzo 9-24	-1,77%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 32.588.217	$ 45.044.858	14,67%	Junio 19- 30	$ 59.128.235	$ 66.173.125	21,55%	Junio 19- 30	6,88%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 171.773.271	$ 216.818.129	70,60%	Julio 01 al 30	$ 91.446.560	$ 157.619.685	51,32%	Julio 01 al 30	-19,28%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 88.988.828	$ 305.806.956	99,57%	Agosto 01-31	$ 146.113.697	$ 303.733.382	98,90%	Agosto 01-31	-0,67%
5	1-sep-20	11-sep-20	$ 1.314.862	$ 307.121.818	100,00%	Septiembre 01- 30	$ 3.388.436	$ 307.121.818	100,00%	Septiembre 01- 30	0,00%
TOTAL			$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%		$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%		



Para el frente COCUC Cúcuta se presenta un porcentaje de ejecución del 50.85 % frente al 97.90 % programado en este sentido presenta un atraso del 47.05%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE COCU CÚCUTA											
N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				ATRASO O ADELANTO	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	% ATRASO O ADELANTO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 200.965.019	$ 200.965.019	24,16%	Marzo 9-24	$ 8.251.353	$ 8.251.353	0,99%	Marzo 9-24	-23,17%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 86.085.086	$ 287.050.105	34,51%	Junio 19-30	$ 70.304.033	$ 78.555.386	9,44%	Junio 19-30	-25,07%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 144.342.454	$ 431.392.560	51,86%	Julio 01 al 30	$ 146.108.784	$ 224.664.170	27,01%	Julio 01 al 30	-24,85%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 298.122.209	$ 729.514.768	87,71%	Agosto 01 -31	$ 111.947.129	$ 336.611.299	40,47%	Agosto 01 -31	-47,24%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 84.782.255	$ 814.297.024	97,90%	Septiembre 01-30	$ 86.344.106	$ 422.955.405	50,85%	Septiembre 01-30	-47,05%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096	$ 831.764.120	100,00%						
TOTAL			$ 831.764.120	$ 831.764.120	0,00%		$ 422.955.405	$ 422.955.405	50,85%		



En función de los anteriores esta interventoría se permite manifestar los siguientes:

Análisis de cumplimiento EPMSC Ocaña: La actividad enmarcada dentro del alcance de este frente fueron ejecutadas en un 100% en conformidad con el plazo establecido y recibidas a satisfacción por las partes durante el mes de agosto de 2020

Análisis de cumplimiento EPMSC Pamplona:

El contratista de obra en conformidad con sus obligaciones contractuales finalizó la ejecución de actividades para el frente de mención; estas actividades fueron verificadas y recibidas a satisfacción tanto por esta interventoría, como por la entidad contratante USPEC y la dirección del centro penitenciario; por lo anterior el día 11 de septiembre de 2020 se suscribe por las partes el acta de recibo y entrega de espacios a establecimientos (***Anexo 10***). En función de los anteriores de manera general se realiza entrega de las siguientes áreas:

1. Zona educativa y generales
2. Muro de cerramiento costado lateral
3. Iluminación muro de cerramiento

El contratista dio cumplimiento en un 100% a la ejecución de actividades establecidas en el plazo contractual.

Análisis de cumplimiento COCUC Cúcuta:

Si bien este frente que concentra la mayor inversión del contrato presenta un atraso del 47.05 %, es importante aclarar los siguientes inconvenientes:

El pasado 31 de julio de 2020, a través de acta No 04, se acordó por parte del INPEC la entrega para intervención del rancho si se cumplían las siguientes condiciones: 1. “Se de una semana de prueba del servicio de alimentación de mujeres a fin de garantizar que el servicio de alimentación logre la producción de alimentas para el sector hombres y mujeres.” 2. “Una vez superada esta prueba proceder al retiro de la dotación de servicio de alimentación de hombres y cuando los equipos estén en el almacén proceder a la entrega del área al contratista Consorcio Mantenimiento Uspec”

Cumplido esto, se dispuso como fecha de entrega el **20 de agosto del presente año**; sin embargo, la zona se entregó hasta el día … (31 de agostos de 2020) fecha en que este fue recibido por parte del INPEC.

En ese orden de ideas, de los tres frentes a intervenir en la cárcel Modelo de Cúcuta, uno de estos, el cual representa alrededor del 30% del frente de trabajo, se aprobó su intervención de forma tardía por circunstancias ajenas al contratista y por razones exclusivas de funcionamiento del INPEC.

Adicional a lo anterior se han presentado los inconvenientes que han ocasionado atrasos no imputables al contratista respecto al frente de trabajo en CÚCUTA:

1. Inicio actividades frente Cúcuta:

En cuanto al inicio de obras en el frente de Cúcuta, estas no fueron autorizadas en la fecha de inicio del contrato y suscripción del acta de inicio (17 de febrero de 2020), dada que no se podían iniciar actividades hasta tanto el ingeniero de alimentos de la USPEC revisara los diseños de las obras a realizar. Una semana antes de la suspensión del contrato (25 de marzo de 2020), se nos autorizó la intervención de este frente. Por lo anterior, se perdió aproximadamente un (1) mes por circunstancias no atribuibles al contratista

2. Inicio jornada laboral sujeta a protocolos de seguridad INPEC

Desde el reinicio del contrato de referencia, el 19 de junio de 2020, ingresa el personal de obra a las 8:30 a.m. y comienzan actividades de obra a las 9:00 a.m. Lo anterior, debido a que diariamente se realiza el conteo de personal del complejo penitenciario obstaculizando inicio de labores a la hora presupuestada. Adicional a esto, se nos ordena la salida a las 4:10 p.m. reduciendo el tiempo de ejecución de obra y de la jornada laboral por controles internos del centro penitenciario.

3. Entrega área panadería

Quince días después del reinicio de actividades se hace entrega del área de panadería. Cabe aclarar que, en esta área, posee un control más estricto de seguridad, reduciendo la jornada laboral a horarios habilitados para el ingreso que son 8:30 a.m. hasta las 11:30 a.m. y luego 1:30 p.m. hasta las 4:30 p.m.

De lo anterior, se resumen los siguientes que han afectado el cumplimiento con cronograma aprobado:

1. La zona de rancho fue entregada por parte del INPEC el 31 de agosto de 2020.
2. Se realizan actividades de obra únicamente en zonas habilitadas y entregadas por parte del Complejo Penitenciario Cúcuta, con las restricciones de horario que ellos manejan según protocolos de seguridad.
3. Se han generado planes de contingencia trabajando en jornadas completas en días festivos cuando la USPEC autoriza; sin que por esto haya sido posible generar los mismos rendimientos de obra a los inicialmente propuestos.
4. Las restricciones de horarios que impone la USPEC deben ser tenidas en cuenta como situaciones que resultan ajenas a nuestra voluntad y obstaculizan los rendimientos en obra
5. La implementación de los protocolos de bioseguridad retrasa la ejecución de actividades por lo dispendioso que pueden ser las entradas y salidas de la obra, donde se pierde alrededor de una hora de trabajo.
6. El personal máximo permitido para evitar el riesgo de contagio ha afectado significativamente los rendimientos de obra.

3.2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica del contrato de acuerdo con el cronograma contractual aprobado por la interventoría

Frente	Ruta Crítica	Observación
Ocaña	Impermeabilización de cubierta	El 100% de la ejecución de actividades finalizó durante el mes de agosto de 2020 este frente fue recibido a satisfacción por las partes.
Pamplona	Segmento muro perimetral	01 al 06 de septiembre de 2020 Se dan inicio a las actividades de obra, como fundida de viga 104 en MD 1. Se realiza relleno para nivelación. El contratista deja constancia de la necesidad de construir el sistema de recolección de aguas pluviales para la recolección, transporte y entrega de las mismas con el fin de garantizar la estabilidad del muro de cerramiento, se deja constancia que las aguas de escorrentía desplazaron rellenos del material natural que se habían efectuado para nivelar la banca MD 6 y 5. Se realiza reparación de cerramiento en alambre púa. Se continúa con estuco en zona educativa. Se realiza nivelación de material de sitio y se continúa actividad de estuco en zona educativa. Se realiza acopio de material de residuos de obra. 7 al 13 de septiembre de 2020

		Se inician actividades de nivelación de tierras. Se informa por parte del contratista, se presenta difícil acceso a zona educativa por protocolos de Covid 19 para culminación de dichas labores para el día 7 de septiembre. Se finaliza con reparación de cerramiento en alambre púa. Se realiza desmonte de maderas y aceros utilizados para acopio de aceros. Se realiza instalación de cableado, conductores, puesta a tierra y señalización de tubería, y se finalizan las actividades descritas. Se realiza aseo en zona educativa, aseo en zona de muro y lavado de muro. El contratista realiza entrega a satisfacción de la obra por parte del consorcio mantenimiento USPEC e interventoría sociedad técnica SOTA LTDA a la dirección del establecimiento INPEC Pamplona y al funcionario delegado de la USPEC Jorge Uribe Gutiérrez, con hora de inicio 10:00 am y fecha 11 de septiembre de 2020. Realizando el recorrido por los frentes de trabajo, zonas educativas, cerramiento muro perimetral, se hace la anotación que hace falta recoger unos residuos de obra. Se realiza aseo general, y se realiza el retiro de residuos de obra de zona educativa antes mencionada.
Cúcuta	Actividades en zona de abarrotes y cuarto frio. Actividades en zona de panadería. Actividades en zona de rancho.	Se dan inicio a las actividades de obra, como demoliciones de pisos y enchapes en zona de Ranchos, debido a la presencia del área de panadería, que impide que se realicen actividades continuas. Se trabaja y finaliza en Izaje de estructura metálica en el área de abarrotes y se avanza en soldadura de la misma. Se continúa en el área de panadería con la instalación de pisos y estucos. Se continúan con desmonte de tejas metálicas, el contratista informa que se siguen presentando inconvenientes por actividades en zona de panadería. Se continúan con instalaciones de pisos y estucos en el área de panadería. Se trabaja en demolición de muros, desmontes de mesones y estantes en la zona de panadería. El contratista informa que el día jueves 3 de septiembre no se presenta servicio de agua en el complejo carcelario, lo que afecta las actividades de pañetes y normal desarrollo de trabajos; también se presentan variaciones en la energía que afectan el rendimiento de la cuadrilla de soldadura. Se continúan con actividades de pintura de estructura metálica de cuarto frío. Se trabaja en filos y dilataciones en la zona de cuarto frío. Se instalan riostras en la estructura del área de abarrotes. 7 al 13 de septiembre de 2020 Se continúan con actividades de pañetes en el área de cuarto frío. En el área de rancho se trabaja en actividad de demolición de losa existente y muros y se realizan acarreos de sobrantes. En el área de panadería se trabaja en instalación de emboquillado de baldosa y demolición de pañetes de baños. Se continúan con instalaciones de riostras en estructura metálica, pintura de cerchas y correas en el área de abarrotes. Se inicia instalación de teja de cubierta en el área de abarrotes. Se instala cubierta en zona de cuarto frío. Se verifica pintura de estructura metálica en conjunto con interventoría, contratista y se realizan correcciones del mismo. Se continúan con actividades de pañetes de baños e instalación de estuco en muros e instalación de redes electricas en el área de panadería. Se continúan actividades retiro de escombros en el área de Rancho. 14 al 20 de septiembre de 2020 Se continúan trabajos de instalación de emboquillado de baldosa y demolición de pisos en Rancho sur, se aclara por parte del contratista, que este proceso es muy lento, debido a que la panadería necesita un ambiente sin afectaciones para sus actividades, por lo tanto, en estos tiempos se suspende. Se inicia actividad de instalación de piso grano de mármol en el área de abarrotes y panadería. Se continúa con la aplicación de estuco y pintura en el área de

		panadería, así mismo se continúa con actividades de demolición de muros en rancho. Se realiza retiro de escombros de obra. Se continúan con actividades de pañetes en baños en área de panadería. Se realiza instalación de tubería eléctrica en zona de panadería y bodega. Se realiza marcación en cárcamos en zonas de panadería y abarrotes. Se inicia instalación de tubería sanitaría de baño y se realiza el cargue de media caña en zona de panadería. Se hace ingreso de materia de cielo raso en panadería. 21 al 27 de septiembre de 2020 Se continúan actividades de aplicación de estuco área de abarrotes. En área de Panadería se instalan pisos, media caña y alistado de pisos en baño. Se realiza instalaciones eléctricas de tablero eléctrico de 42 circuitos. En el área de Ranchos se continúan con demoliciones de pisos, muros, desmonte de luminarias, estructuras y localización de cárcamos. Se realiza instalación de red de gas en área de Panadería. En el área de abarrotes se instala piso en el cuarto de oficina, en la misma zona se realiza instalación de tubería de acometida de red eléctrica 1 ½". Se realiza demolición y retiro de escombros en el área de Ranchos. Se realiza limpieza de trampa de grasas. Se inicia actividad de pañetes en zona de Rancho. En área de Panadería se instala estructura de cielo raso. Se realiza replanteo de muros en el área de Rancho y se inicia con mampostería. Se recibe por parte del contratista, dos puertas para zona de abarrotes; se realiza la apertura para las respectivas puertas. Se realiza limpieza y retiro de placa de baño. 28 de septiembre al 30 de septiembre de 2020 Se continúan actividades de estucos de muros, se presentan y se instalan dos puertas metálicas en zona de abarrotes. Se continúan en esta zona, actividades de guarda escoba e instalación eléctrica. Se trabaja en cargue de guardaescobas a madia cañas, cielo raso y alistado de pisos en zona de Panadería. Se continúan actividades de mampostería, columnetas y localización de cárcamos en zona de Rancho. El contratista informa que el personal encargado de Rancho, realiza el retiro de las cuatro marmitas; se continúa con mampostería e instalaciones sanitarías en esta zona.

3.3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra, conforme al cronograma contractual aprobado por la interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el interventor e implementadas por el contratista y el seguimiento efectuado por el interventor.

El contratista de obra presenta de manera general un porcentaje de ejecución del 68.90 % frente al 98.67 % programado, en este sentido presenta un atraso del 29.77 %. A nivel de frentes estos se encuentran en el siguiente estado:

1. El EPMS Ocaña fue ejecutado en un 100% y recibido a satisfacción durante el mes de agosto en conformidad con el plazo establecido.
2. El frente EPMS Pamplona se finaliza con la ejecución del 100% de las actividades en conformidad con el plazo establecido para este frente, por lo anterior el mismo es recibido a satisfacción por las partes durante el periodo comprendido en el presente informe. En este sentido presenta un porcentaje de ejecución del 100 % frente al 100 % programado.
3. El frente COCUC Cúcuta se presenta un porcentaje de ejecución del 50.85 % frente al 97.90 % programado en este sentido presenta un atraso del 24.85%.

COCUC Cúcuta: Si bien este frente que concentra la mayor inversión del contrato presenta un atraso del 47.05 %, es importante aclarar los siguientes inconvenientes:

El pasado 31 de julio de 2020, a través de acta No 04, se acordó por parte del INPEC la entrega para intervención del rancho si se cumplían las siguientes condiciones: 1. "Se de una semana de prueba del servicio de alimentación de mujeres a fin de garantizar que el servicio de alimentación logre la producción de alimentas para el sector hombres y mujeres." 2. "Una vez superada esta prueba proceder al retiro de la dotación de servicio de alimentación de hombres y cuando los equipos estén en el almacén proceder a la entrega del área al contratista Consorcio Mantenimiento Uspec"

Cumplido esto, se dispuso como fecha de entrega el 20 de agosto del presente año; sin embargo, la zona se entregó hasta el día … (31 de agostos de 2020) fecha en que este fue recibido por parte del INPEC.

En ese orden de ideas, de los tres frentes a intervenir en la cárcel Modelo de Cúcuta, uno de estos, el cual representa alrededor del 30% del frente de trabajo, se aprobó su intervención de forma tardía por circunstancias ajenas al contratista y por razones exclusivas de funcionamiento del INPEC.

Adicional a lo anterior se han presentado los inconvenientes que han ocasionado atrasos no imputables al contratista respecto al frente de trabajo en CÚCUTA:

1.Inicio actividades frente Cúcuta:

En cuanto al inicio de obras en el frente de Cúcuta, estas no fueron autorizadas en la fecha de inicio del contrato y suscripción del acta de inicio (17 de febrero de 2020), dada que no se podían iniciar actividades hasta tanto el ingeniero de alimentos de la USPEC revisara los diseños de las obras a realizar. Una semana antes de la suspensión del contrato (25 de marzo de 2020), se nos autorizó la intervención de este frente. Por lo anterior, se perdió aproximadamente un (1) mes por circunstancias no atribuibles al contratista

2.Inicio jornada laboral sujeta a protocolos de seguridad INPEC

Desde el reinicio del contrato de referencia, el 19 de junio de 2020, ingresa el personal de obra a las 8:30 a.m. y comienzan actividades de obra a las 9:00 a.m. Lo anterior, debido a que diariamente se realiza el conteo de personal del complejo penitenciario obstaculizando inicio de labores a la hora presupuestada. Adicional a esto, se nos ordena la salida a las 4:10 p.m. reduciendo el tiempo de ejecución de obra y de la jornada laboral por controles internos del centro penitenciario.

3.Entrega área panadería

Quince días después del reinicio de actividades se hace entrega del área de panadería. Cabe aclarar que, en esta área, posee un control más estricto de seguridad, reduciendo la jornada laboral a horarios habilitados para el ingreso que son 8:30 a.m. hasta las 11:30 a.m. y luego 1:30 p.m. hasta las 4:30 p.m.

De lo anterior, se resumen los siguientes que han afectado el cumplimiento con cronograma aprobado:

1.La zona de rancho fue entregada por parte del INPEC el 31 de agosto de 2020.
2.Se realizan actividades de obra únicamente en zonas habilitadas y entregadas por parte del Complejo Penitenciario Cúcuta, con las restricciones de horario que ellos manejan según protocolos de seguridad.
3.Se han generado planes de contingencia trabajando en jornadas completas en días festivos cuando la USPEC autoriza; sin que por esto haya sido posible generar los mismos rendimientos de obra a los inicialmente propuestos.
4.Las restricciones de horarios que impone la USPEC deben ser tenidas en cuenta como situaciones que resultan ajenas a nuestra voluntad y obstaculizan los rendimientos en obra
5.La implementación de los protocolos de bioseguridad retrasa la ejecución de actividades por lo dispendioso que pueden ser las entradas y salidas de la obra, donde se pierde alrededor de una hora de trabajo.
6.El personal máximo permitido para evitar el riesgo de contagio ha afectado significativamente los rendimientos de obra.

3.4. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben presentarse a la USPEC.

Si bien se han generado planes de contingencia trabajando en jornadas completas en días festivos cuando la USPEC autoriza; no ha sido posible generar los mismos rendimientos de obra a inicialmente propuestos.

3.6. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos, legales, ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.

Durante el periodo comprendido en este informe no se presentaron situaciones que demandaran medidas correctivas

3.6. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes, especialistas)

Actividades desarrolladas por el equipo de trabajo del contratista de obra
Director de obra
Organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar todos los trabajos Participar en los comités que programe solucionar oportunamente los problemas originados en la ejecución de la obra; Preparar los informes sobre la ejecución del contrato que solicite la interventoría, mantener una disponibilidad permanente para atender los requerimientos que se realicen por parte de la interventoría y/o la USPEC llevar el respectivo control de inversión por proyecto, Planear, dirigir, manejar, supervisar, controlar y asesorar técnica y administrativamente a todo el personal que desempeñe labores en la obra.
Residente de obra
Controlar el desarrollo de las actividades asignadas al personal Verificar la utilización correcta de los materiales, insumos, maquinaria, herramientas y equipos Realizar visitas en cada área intervenida con el fin de conocer novedades y solucionar los inconvenientes presentados diariamente el control de la ejecución de las obras, teniendo en cuenta las condiciones técnicas de construcción propias de cada especialidad
Inspector HSEQ
Garantizar que el personal haga uso adecuado y permanente de los Elementos de Protección Personal asignados. Proyectar y participar de las capacitaciones programadas en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en la obra

Actividades desarrolladas por el equipo de trabajo del contratista de interventoría
Director de interventoría:
Revisar y aprobar el personal presentado por el contratista de obra en conformidad con lo establecido en los términos de referencia Revisar y aprobar la programación de obra presentada por el contratista Planear, dirigir, manejar, supervisar, controlar y asesorar técnica y administrativamente a todo el personal Requerir al contratista la presentación de informes semanales y mensuales Revisar y aprobar la documentación entregada por el contratista que desempeñe labores en la Interventoría. Organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar todos los trabajos de obra, así como la idoneidad del personal asignado al contrato Participar en forma indelegable en los comités de obra semanales del contrato de obra. Solucionar oportunamente problemas en la ejecución de la obra. Preparar los informes semanales y mensuales sobre la ejecución de los contratos que solicite la USPEC. Mantener disponibilidad permanente para atender los requerimientos que se hagan por parte de la USPEC. Aprobar, revisar y controlar la inversión de los recursos, revisión de cuentas y facturas de los trabajos ejecutados, elaborar y presentar actas de comité de obra y los informes mensuales, con su respectivo presupuesto ejecutado y reseña fotográfica a color; y en general a todas las operaciones relacionadas con la Interventoría del proyecto contratado. Velar por el cabal cumplimiento de las condiciones pactadas hasta la liquidación del contrato de obra.

Coordinar las funciones correspondientes a los Residentes de Interventoría. Implementar procedimientos de control de obras (legales, técnicas, financieras, siso-ambiental y sociales). Llevar un adecuado control de cambios de especificaciones técnicas y de diseños. Estar disponible para la USPEC, para dar respuesta oportuna a todos los requerimientos. Aprobar y revisar todos los materiales de la obra con el fin de que sean de buena calidad y tengan una garantía para su instalación en la obra.
Residente de interventoría
Desarrollar labores diarias de inspección física y permanente de las obras desarrolladas Ejecutar los procedimientos y verificar la ejecución del plan de control de calidad. Tomar los datos necesarios para el control de equipo y personal a cargo del constructor. Informar de manera oportuna al Director de Interventoría sobre cualquier proceso constructivo mal efectuado, materiales defectuosos que se piensan usar por parte de cada contratista de obra y descuidos en los planes de manejo ambiental, seguridad industrial, salud ocupacional y seguridad al público. Diligenciará conjuntamente con el contratista de obra los formatos establecidos, entre otros, el de cantidades, pre-acta y actas de recibo parcial de obra. Chequeo permanente del desarrollo de las actividades técnicas constructivas, revisando ejes, plomos y escuadras, acabados, instalación de redes, funcionamiento de aparatos sanitarios, entre otros. Evaluar e implementar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales en obra. Llevar libro de obra (bitácora). Llevar Registro Fotográfico regular. Elaborar Informes semanales, mensuales y finales.
Coordinador HSEQ
Dar cumplimiento con los requerimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y promover la cultura de SISO en la obra. Asegurar el diseño, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa. Asegurar la implementación del Plan de Calidad, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para las diferentes actividades a ejecutar en la obra. Realizar permanentemente seguimientos de los indicadores de gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en la obra. Identificar y realizar seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de todos los procesos. Reportar condiciones sub estándar de seguridad, reporte de incidentes y accidentes. Gestionar los recursos para dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Realizar seguimiento al personal que hagan uso adecuado y permanente de los Elementos de Protección personales asignados. Participar de las capacitaciones programadas por parte del desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en la obra. Participar en las inspecciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e identificar, documentar y controlar los riesgos de sus actividades. Cuidarse a sí mismo de las condiciones de peligro en la obra. Participar en actividades de Promoción y Prevención del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en la bar.

3.7. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.

Para este proyecto por temas de seguridad la entidad contrate no entregó planos de los centros penitenciarios; no obstante, en el **anexo *N° 8*** se presentan los planos preliminares entregados por el contratista como resultado del avance en los estudios y diseños del frente COCUC Cúcuta para el diseño de la cubierta en zona de abarrotes y cuarto frio y del muro perimetral para el EPMS Pamplona; se tiene previsto para el siguiente mes la entrega de planos por zonas más detallados en función de los levantamientos que puedan avanzarse.

3.8. Registro fotográfico del avance del proyecto

En el ***anexo N° 9*** se presenta el registro fotográfico de seguimiento para los frentes, el cual ha sido semanalmente compartido con la supervisión del contrato:

- COCUC Cúcuta
- EPMS Pamplona
- EPMS Ocaña

3.9. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el contratista y aprobados por la interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación y/o el estado actual de trámite, indicando las cantidades de obra a ejecutar y su valor total. Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato. Para estas obras se debe tener en cuenta que se requiere el respaldo jurídico y presupuestal de parte de la USPEC.

Adicionales diseños Pamplona

La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales hizo entrega del documento alcance a la solicitud de adicional presupuestal para los estudios y diseño de muro EPMSC Pamplona contrato de obra 224 de 2019, manifestando lo siguiente:

El día 18 de febrero la directora del centro penitenciario, Luz Estela Yáñez informó sobre el desplome de 18 ml del muro perimetral ubicado en la parte occidental del centro penitenciario, situación que había sido alertada desde el día 10 de febrero de 2020. Este suceso demandó que el contratista de obra realizará la correspondiente revisión de la estructura, determinando que:

1. *El muro no posee estructuras para el manejo de aguas de escorrentía.*
2. *El muro no posee elementos de confinamiento horizontales (vigas), y los elementos de confinamiento verticales (columnas) se encuentran elaborados en ladrillo tolete, el mismo material del que está hecho todo el muro.*
3. *Es imperativo realizar la intervención del muro debido a que el estado actual del mismo es tan crítico que el riesgo de colapso es muy alto, representan por un lado un peligro inminente para los internos que labora en la huerta ubicada a lo largo del muro y por otro un limitante para la ejecución de las actividades de iluminación perimetral debido a que las luminarias se encuentras ancladas al mismo.*
4. *Se determina que la longitud del muro a corregir corresponde a 100 metros lineales garantizando así la estabilidad de este.*

En función de los expuestos anteriormente, el contratista de obra y esta interventoría presentaron al USPEC la anterior necesidad mediante el informe de la Fase I-Preconstrucción radicado USPEC-I-270-2019-008 y la solicitud para la adición presupuestal de los estudios y diseños del muro EPMSC Pamplona radicado USPEC-I-270-2019-008 con fecha del 10 de marzo de 2020.

El día 16 de marzo de 2020 la Supervisión del contrato informa a esta interventoría que es necesario que la solicitud de adicional para estudios y diseños se encuentre acompañada por la correspondiente justificación del valor de los diseños; por lo cual la interventoría emite Alcance a la solicitud adición presupuestal para estudios y diseño de muro EPMSC Pamplona contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020 con fecha de radicado 19/03/2020 R-2020-004767.

*Por lo anterior y considerando que la asignación presupuestal establecida contractualmente para actividades de consultoría corresponde a tres millones setecientos cuarenta y ocho mil quinientos pesos **($3.748.500)** incluido IVA y que durante las visitas y verificaciones realizadas en la Fase I (Preconstrucción) se determinó la necesidad de realizar una serie de actividades eléctricas para el acondicionamiento de la luz perimetral del centro penitenciario; es menester aclarar que estas demandan la ejecución de estudios y diseños eléctricos cuyo costo equivale a los rublos asignados contractualmente tal como se muestra a continuación*

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	EPMSC PAMPLONA	FECHA:	28/02/2020
PROYECTO:	ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA		
ÍTEM:	ESTUDIOS Y DISEÑOS Electrícos		
UNIDAD DE MEDIDA:	GL	LOCALIZACIÓN:	

°

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA / Hora	RENDIMIENTO	V. UNITARIO
	HERRAMIENTA MENOR	%	$ 3.185.000	0,15	$ 477.750
	Equipo de topografia	%	$ 500.000	0,151802	$ 75.901
			$ -		$ -
			$ -		$ -
				SUBTOTAL	$ 553.651

B. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	V. UNITARIO
				1	$ -
				1	$ -
				1	$ -
				1	$ -
			$ -		$ -
				SUBTOTAL	$ -

C. MANO DE OBRA

CÓDIGO	CATEGORÍA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	TARIFA / Hora	RENDIMIENTO	V. UNITARIO
	Especialista Electrico + equipo de Trabajo			$ 2.800.000,00	$ 350.000,00	9,10	$ 3.185.000
					$ -		$ -
							$ -
				$ -	$ -		$ -
						SUBTOTAL	$ 3.185.000

D. TRANSPORTE

CÓDIGO	MATERIAL	Kg x m³	DISTANCIA	TARIFA Kg / Km	TARIFA x Kg	V. UNITARIO
			0,3	$ -	$ 32.829	$ 9.848,83
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
				$ -	$ -	
					SUBTOTAL	$ 9.848,83

ELABORÓ: AMPARO HERNANDEZ AYURE

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 3.748.500,00

Análisis de precio unitario estudios y diseños eléctricos. Fuente Consorcio Mantenimiento USPEC (2020)

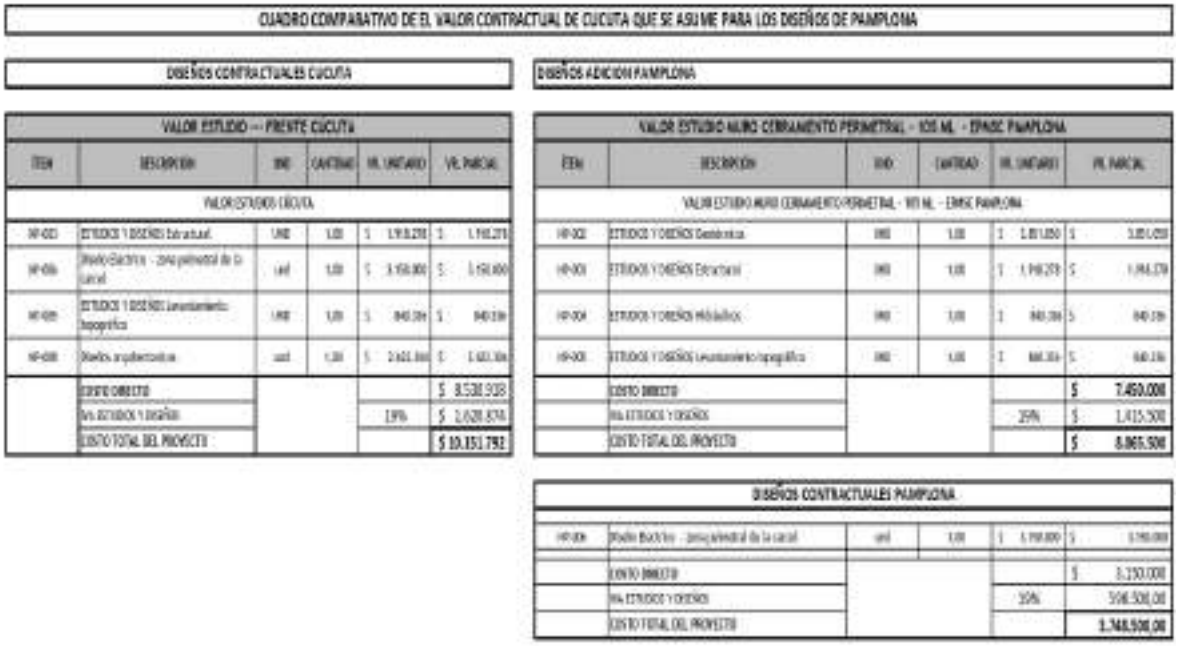
*Así mismo, el total del valor de los estudios y diseños requeridos para la rehabilitación del muro de cerramiento perimetral en el EPMSC Pamplona asciende a ocho millones ochocientos sesenta y cinco mil quinientos pesos **($ 8.865.500)** Incluido IVA, distribuidos de acuerdo con la siguiente relación:*

1. *Estudio Geotécnico: $4.582.750.00, Incluye IVA*
2. *Estudio estructural: $2.282.750.00, Incluye IVA*
3. *Levantamiento topográfico: $1.000.000.00, Incluye IVA*
4. *Estudios Hidráulico: $1.000.000.00, Incluye IVA*

A continuación, se presenta cuadro comparativo del análisis presentado por el contratista de obra frente a los estudios y diseños requeridos en los frentes COCUC Cúcuta y EPMSC Pamplona, como soporte de la presente solicitud

Estudio o diseño	COCUC Cúcuta	EPMSC Pamplona
Estructural	X	X
Eléctrico	X	X
Levantamiento topográfico	X	X
Diseño Arquitectónico	X	
Hidráulico		X

Tabla 1 Estudios y diseños requeridos por frente.



CUADRO COMPARATIVO DE EL VALOR CONTRACTUAL DE CUCUTA QUE SE ASUME PARA LOS DISEÑOS DE PAMPLONA

DISEÑOS CONTRACTUALES CUCUTA

VALOR ESTUDIO — FRENTE CUCUTA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	VALOR ESTUDIOS CÚCUTA				
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Estructural	UND	1,00	$ 1.910.270	$ 1.910.270
	Diseño Eléctrico - zona perimetral de la Carcel	und	1,00	$ 3.150.000	$ 3.150.000
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Levantamiento topográfico	UND	1,00	$ 840.334	$ 840.334
	Diseños arquitectonicos	und	1,00	$ 2.631.344	$ 2.631.344
	COSTO DIRECTO				$ 8.530.948
	18% ESTUDIOS Y DISEÑOS			18%	$ 1.620.874
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 10.151.792

DISEÑOS ADICION PAMPLONA

VALOR ESTUDIO MURO CERRAMIENTO PERIMETRAL - 101 ML - EPMSC PAMPLONA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	VALOR ESTUDIO MURO CERRAMIENTO PERIMETRAL - 101 ML - EPMSC PAMPLONA				
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Geotécnicos	UND	1,00	$ 3.851.850	$ 3.851.850
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Estructural	UND	1,00	$ 1.910.270	$ 1.910.270
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Hidráulicos	UND	1,00	$ 840.334	$ 840.334
	ESTUDIOS Y DISEÑOS Levantamiento topográfico	UND	1,00	$ 840.334	$ 840.334
	COSTO DIRECTO				$ 7.450.000
	19% ESTUDIOS Y DISEÑOS			19%	$ 1.415.500
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 8.865.500

DISEÑOS CONTRACTUALES PAMPLONA

	Diseño Electrico - zona perimetral de la Carcel	und	1,00	$ 3.150.000	$ 3.150.000
	COSTO DIRECTO				$ 3.150.000
	16% ESTUDIOS Y DISEÑOS			16%	$ 598.500,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 3.748.500,00

Cuadro comparativo estudios y diseños frente Cúcuta y Pamplona.

Por lo anterior, esta interventoría se permite manifestar que una revisada la documentación y los soportes entregados por el Contratista de obra y tras verificar que estos se encuentran en conformidad con la necesidad presentada, da su aval desde el punto de vista técnico y financiero a la solicitud presentada, manifestando que los precios presentados se encuentran acorde con los precios del mercado.

Finalmente, solicitamos de manera amable a la entidad contratante aprobar la adición solicitada con el ánimo de que se otorgué la viabilidad para la ejecución de dichos diseños y se realice la correspondiente modificación contractual.

En función de los anteriores está interventoría se encuentra atenta a la legalización de la solicitud presentada.

Adicional dotación cuarto frio COCUC Cúcuta

La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales mediante comunicado USPEC-I-270-2019-050 (***Anexo 19***) de fecha 24 de agosto de 2020 remitió a la entidad contratante el *Aval solicitud adición presupuestal para dotación cuarto frio COCUC Cúcuta contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020;* manifestando lo siguiente:

" La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales y en atención a que dentro del alcance establecido para el contrato de obra N° 224 de 2019 en relación a las actividades ejecutadas en el cuarto frio del frente COCUC Cúcuta solo se contempló la obra civil para el desarrollo de esta área; se permite manifestar que mediante comunicado CM-USPEC-No 051-2020 enviado por el contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC se recibió la justificación de inclusión de actividades para el suministro, la instalación y la dotación del cuarto frio.

Por lo anterior, esta interventoría una vez revisada la documentación y soportes entregados por el contratista de obra, se permite manifestar su aval a la solicitud presentada, debido a que la inclusión de estas actividades es necesaria para que el cuarto frio sea entregado en condiciones de funcionalidad y operatividad. Así mismo, considerando que las obras adicionales No fueron parte del objeto del contrato principal pero que su ejecución resulta necesaria, se requiere la incorporación de recursos al contrato de obra por un valor de ciento sesenta y dos millones doscientos veinticuatro mil doscientos veinticinco pesos M/cte. ($ 162.224.225).

Finalmente, solicitamos de manera amable a la entidad contratante aprobar la adición solicitada con el ánimo de que se otorgué la viabilidad para la ejecución de obras y se realice la correspondiente modificación contractual.

Obras adicionales EPMS Pamplona

La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales mediante comunicado USPEC-I-270-2019-051 (***Anexo 19***) de fecha 25 de agosto de 2020 remitió a la entidad contratante el Aval solicitud adición presupuestal obras EPMSC PAMPLONA; manifestando lo siguiente:

"La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales y se permite manifestar que durante el desarrollo del contrato de obra N° 224 de 2019 en relación a las actividades ejecutadas en el frente EPMSC Pamplona se han evidenciado las siguientes actividades sobrevivientes al contrato:

Muro de cerramiento:

El día 18 de febrero la directora del centro penitenciario, Luz Estela Yáñez informó sobre el desplome de 18 ml del muro perimetral ubicado en la parte occidental del centro penitenciario, situación que había sido alertada desde el día 10 de febrero de 2020. Este suceso demandó que el contratista de obra realizará la correspondiente revisión de la estructura, determinando que:

1. *El muro no posee estructuras para el manejo de aguas de escorrentía.*
2. *El muro no posee elementos de confinamiento horizontales (vigas), y los elementos de confinamiento verticales (columnas) se encuentran elaborados en ladrillo tolete, el mismo material del que está hecho todo el muro.*
3. *Es imperativo realizar la intervención del muro debido a que el estado actual del mismo es tan crítico que el riesgo de colapso es muy alto, representan por un lado un peligro inminente para los internos que labora en la huerta ubicada a lo largo del muro y por otro un limitante para la ejecución de las actividades de iluminación perimetral debido a que las luminarias se encuentras ancladas al mismo.*
4. *Se determina que la longitud del muro a corregir corresponde a 100 metros lineales garantizando así la estabilidad del mismo.*

En función de los anteriores, ***el contratista atendiendo a la recomendación de la supervisión frente a que no se encontraban recursos adicionales, presentó acta de mayores y menores cantidades priorizando los correspondientes estudios y diseños, las actividades necesarias para la construcción de la estructura del muro, y las actividades previstas en la zona educativa para la cubierta sin generar adicional****.*

No obstante, mediante comunicado CM-USPEC -N° 048-2020, el contratista de obra remitió la solicitud de adicional para las siguientes actividades manifestando que estas son necesarias para garantizar la entrega de las obras en óptimas condiciones de operatividad y funcionalidad:

- ***Construcción canal de escorrentía y concertina muro de cerramiento***

Con el objetivo de evitar que el muro de cerramiento Oeste que se está construyendo en el centro penitenciario de Pamplona continúe siendo afectado por el aporte de las aguas pluviales proveniente de los terrenos adyacentes por escorrentía superficial y atención a las recomendaciones presentadas por el contratista de obra en los estudios y diseños realizados, particularmente en el documento ***Proyecto de estructura de drenaje en la cárcel de Pamplona****, se recomienda la construcción de una canal de escorrentía. Así mismo, es necesario garantizar la instalación y suministro de la concertina y de los correspondientes elementos de soporte para misma.*





Ilustración 1 Construcción muro perimetral EPMSC Pamplona, evidencia fotográfica necesidad de construcción canal de escorrentía (2020)

- ***Muro doble:***

Una vez ejecutado aproximadamente el 25 % del muro, la dirección del centro penitenciario solicitó al Contratista de obra que el muro fuera construido de manera doble por seguridad del penal. Se aclara que el diseño presentado y aprobado se concibió en muro sencillo atendiendo tanto a la condición del muro que colapso como a la disponibilidad de recursos.

- ***Columna doble***

Al adelantar las obras de excavación del muro, en el módulo 4 se observa que la cimentación de la garita existente, se encuentra superficial, es decir a 1.50 metros con respecto al terreno natural y coincidiendo con el alineamiento; una vez revisado este escenario por parte del especialista estructural del diseño, este manifiesta que con el ánimo de no afectar las luces de la estructura en esta zona se propone ejecutar una columna doble asegurando la estabilidad



Ilustración 2 Interferencia de cimentación de garita existente con alineamiento de muro en construcción.

- ***Obras eléctricas internas zona educativa***

Durante las actividades de retiro de cielo raso en el área educativa se evidenció la presencia de cableado eléctrico descolgado carente de los elementos eléctricos correspondientes para garantizar tanto la correcta funcionalidad como la seguridad de las redes. Por lo anterior, se hace necesaria la instalación de estas redes con los elementos necesarios para dar cumplimiento tanto a los criterios normativos como




Ilustración 3 Cableado eléctrico descolgado evidenciado durante el retiro de cielorraso en área educativa.(2020)

Por lo anterior, esta interventoría una vez revisada la documentación y soportes entregados por el contratista de obra, se permite manifestar su aval a la solicitud presentada, debido a que la inclusión de estas actividades es necesaria para garantizar la entrega de las áreas en óptimas condiciones. Así mismo, considerando que las obras adicionales ***No fueron parte de las actividades del contrato principal pero que su ejecución resulta necesaria,*** *se requiere la incorporación de recursos al contrato de obra por un valor de noventa y nueve millones trescientos cincuenta y tres mil quinientos veintidós pesos ($ 99.353.522)*

OBRAS FALTANTES CARCEL PAMPLONA			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	V.TOTAL
	1. PRESUPUESTO CANAL ESCORRENTIA		$ 24.949.954,00
	2. PRESUPUESTO OBRAS ELECTRICAS INTERNAS Y CONCERTINA MURO		$ 16.094.433,87
	3. PRESUPUESTO MURO DOBLE		$ 34.146.881,86
	4. PRESUPUESTO COLUMNA NUEVA		$ 3.692.058,96
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO		$ 78.883.329
	A.I.U	25%	$ 20.470.224
	ADMINISTRACION	15%	$ 11.832.499
	IMPREVISTOS	5%	$ 3.944.166
	UTILIDAD	5%	$ 3.944.166
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 749.392
	COSTO TOTAL ADICIONAL		$ 99.353.552

Tabla 2 Costo obras adicionales EPMCS Pamplona.

Finalmente, solicitamos de manera amable a la entidad contratante aprobar la adición solicitada con el ánimo de que se otorgué la viabilidad para la ejecución de obras y se realice la correspondiente modificación…"

Así mismo el día 18 de septiembre de 2020, la interventoría mediante comunicado USPEC-I-270-2019-058 ***(anexo 19)*** remitió los siguientes

-Alcance comunicado USPEC-I-270-2019-050 Aval solicitud adición presupuestal para dotación cuarto frio COCUC Cúcuta contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020, Radicado R-2020-010-143 del 24 de agosto de 2020
-Alcance comunicado USPEC-I-270-2019-051 Aval solicitud adición presupuestal obras EPMSC PAMPLONA, Radicado 2020-010—225 del 25 de agosto de 2020
-Aval interventoría modificación clausula cuarta plazo de ejecución contrato de obra 224 de 2019,
-Solicitud modificación clausula cuarta plazo de ejecución contrato de interventoría 270 de 2019 e incorporación de recursos para seguimiento contrato de interventoría

Manifestando que:

(..) La interventoría en conformidad con sus obligaciones contractuales y se permite manifestar que durante el desarrollo del contrato de obra N° 224 de 2019 en relación a las actividades ejecutadas en los frentes EPMSC Pamplona y COCUC Cúcuta se ha evidenciado la necesidad de incluir actividades adicionales no contempladas dentro del alcance inicial del contrato. Estas actividades han venido siendo socializadas entre las partes durante los comités se seguimiento y en las comunicaciones relacionadas a continuación:

1. *Mediante comunicado CM-USPEC-No 048-2020 con fecha del 18 de julio de 2020, enviado a esta interventoría el día 28 de julio, el contratista de obra remite Justificación técnica obras adicionales frente de obra Pamplona*

2. *Mediante comunicado CM-USPEC-N° 051 -2020 con fecha del 04 de agosto de 2020, el contratista de obra remite Justificación técnica obras cuarto frio frente de obra Cúcuta.*
3. *Mediante comunicado USPEC-I-270-2019-050 con Radicado R-2020-010-143 del 24 de agosto de 2020, la interventoría remite Aval solicitud adición presupuestal para dotación cuarto frio COCUC Cúcuta contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020,*
4. *Mediante comunicado USPEC-I-270-2019-051 con Radicado 2020-010—225 del 25 de agosto de 2020, la interventoría remite Aval solicitud adición presupuestal obras EPMSC PAMPLONA.*

No obstante, en atención a las observaciones remitidas mediante correo electrónico enviado por la entidad contratante el día 03 de septiembre de 2020, se solicitó al contratista de obra realizar los ajustes requeridos a la documentación entregada, los cuales fueron enviados en su totalidad mediante comunicado CM-USPEC-No 068-2020 con fecha del 17 de septiembre de 2020 (Anexo 1). En dicha comunicación el contratista manifiesta que:

Todas las actividades requeridas tanto para el cuarto frio del COCUC Cúcuta como las obras adicionales en el EPMSC Pamplona son actividades no previstas en su totalidad; así mismo debido a que los recursos contemplados dentro de la disponibilidad inicial del contrato para los frentes en mención ya se encuentran asignados para el desarrollo de las actividades de adecuaciones y mantenimiento en las zonas asignadas dentro del alcance contractual (ver cuadro 1), se requiere adicionar los presupuestos de cada frente en los montos establecidos en el cuadro 2, los cuales se derivan de los presupuestos generados a partir de la valoración de dichas actividades no previstas (Ver Figura 1 y ver Figura 2)

Frente	*Áreas*
Frente COCUC Cúcuta	*Cuarto Frio *, Panadería y Rancho*
Frente N° 2 EPMSC Pamplona	*Muro de cerramiento* *Área educativa*

Tabla 3 Áreas por frente asignadas con los recursos contractuales

**el cuarto frio ejecutado en el frente de COCUC Cúcuta, dentro del alcance contractual del contrato de obra N° 224 de 2019 solo incluye las actividades concernientes a la obra civil del mismo, y con el objetivo de que este espacio sea entregado en condiciones de funcionalidad y operatividad se requieren las actividades adicionales presentadas.*

Frente	*Áreas*
Frente COCUC Cúcuta	*Se requiere una adición presupuestal por un valor de Ciento Sesenta Y Dos Millones Doscientos Veinticuatro Mil Doscientos Veinticinco Pesos m/cte. $162.224.225 .*
Frente N° 2 EPMSC Pamplona	*Se requiere una adición presupuestal por un valor de noventa y nueve millones trescientos cincuenta y tres mil quinientos veintidós pesos ($ 99.353.522)*
Adicional requerido	*$ 261.577.747*

Tabla 4 Recursos adicionales requeridos por frente.

PRESUPUESTO Y APUS Y MEMORIA CUARTO FRIO -- FRENTE CÚCUTA

CANT	UND	DESCRIPCIÓN	V. UNITARIO	V. TOTAL
		Equipos de Refrigeración		**$48.366.654**
1	Und	Suministro Unidad condensadora Baja temperatura enfriada por aire compresor 220V/3Ph/60Hz a operar con Refrigerante R404/R507/R22 con condensador, motores axiales, botella líquidos, tanque de succión, separador de aceite.	$24.216.500	$24.216.500
1	Und	Suministro Unidad condensadora Media temperatura enfriada por aire compresor 220V/3Ph/60Hz a operar con Refrigerante R404/R507/R22 con condensador, motores axiales, botella líquidos, tanque de succión, separador de aceite.	$10.143.854	$10.143.854
1	Und	Suministro Unidad evaporadora 33.000 a 40.000 Btu/hr línea alta silueta de baja temperatura, motor axial y resistencia de descongelación.	$9.817.500	$9.817.500
1	Und	Suministro Unidad evaporadora 24.000 a 30.000 Btu/hr línea alta silueta de media temperatura, motor axial y resistencia de descongelación.	$4.188.800	$4.188.800

2	**Und**	**Instalación Equipo se refrigeración. Incluye: Tubería, gases, accesorios, mano de obra, supervisión, pruebas**	**$3.008.726**	**$6.017.452**
8	m	Tubería de cobre aislada		
6	M3	Nitrógeno gaseoso		
22	Kg	Refrigerante		
2	Und	Instalación equipo refrigeración hasta 5HP		
2	Und	Accesorios de instalación		
1	Glb	Supervisión e ingeniería		
1	**Und**	**Cava aislada para congelamiento y conservación en panel de poliuretano expandido de 3" y 4", con puertas, Cortina thermofilm, media caña, sellantes, iluminación, accesorios y herrajes. (NO INCLUYE ESTRUCTURA TECHO) Cámara Aislada – Cava**	**$67.774.780**	**$67.774.780**
160	Und	Panel tipo Sandiwch 4" PUR (muros)		
81	Und	Panel tipo Sandiwch 4" PUR (techo-piso)		
2	Und	Puerta corrediza conservación 1,9X0.9 Sin resistencia		
1	Und	Puerta corrediza Congelamiento 1,9X1,2 Con resistencia		
2	Und	Cortina Thermofilm transparente con herraje 2X1		
1	Glb	Accesorios de instalación		
8	und	Iluminación cámara aislada		
2	**Und**	**Tablero eléctrico con control digital INCLUYE: Tablero, protecciones, controlador, sensores, barrajes, cableado entre tablero y equipos. NO INCLUYE: Acometida desde distribución a tablero control**	**$3.320.805**	**$6.641.610**
1	Glb	Control dígital + Tablero eléctrico Rack Refrigeración		
1	Glb	Obra eléctrica (Desde Tablero a equipos)		
		Obra civil (no incluida)		
			Costo Directo	**$128.800.496**

SUBTOTAL			$ 128.800.496
		TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO	$ 128.800.496
A.I.U	25%		$ 33.423.729
ADMI	15%		$ 19.320.074
IMPR	5%		$ 6.440.025
UTILI	5%		$ 6.440.025
IVA	19%		$ 1.223.605
		COSTO TOTAL DEL CONTRATO	$ 162.224.225

Figura 1 Presupuesto Cuarto Frio COCUC Cúcuta

OBRAS FALTANTES CARCEL PAMPLONA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL
1. PRESUPUESTO CANAL ESCORRENTIA					$ 24.949.954,00
24.1.1	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2	200,00	$3.363,00	$672.600,00
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	241,00	$66.735,00	$16.083.135,00
2.1.14	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	21,00	$14.173,00	$297.633,00
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	104,00	$3.705,00	$385.320,00
4.1.2.3	Vigas canal en concreto a la vista f'c=3000 PSI baja permeabilidad, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	9,55	$786.520,00	$7.511.266,00
2. PRESUPUESTO OBRAS ELECTRICAS INTERNAS Y CONCERTINA MURO					$ 16.094.433,87
24.3.4.7	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	105,00	$84.055,00	$8.825.775,00
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	ML	83,15	$ 20.779,00	$1.727.732,29
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4"", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	ML	5,00	$ 22.819,00	$114.095,00
10.2.2.22	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	ML	8,91	$ 28.230,00	$251.472,84
10.2.2.30	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	ML	74,24	$ 17.741,00	$1.317.139,74

10.2.2.32	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 8 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 10T AWG LS-HFFR	ML	5,00	$ 22.672,00	$113.360,00
10.2.3.15	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	UN	1,00	$ 170.371,00	$170.371,00
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	UN	2,00	$ 23.321,00	$46.642,00
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	11,00	$ 35.417,00	$389.587,00
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	UN	9,00	$ 41.828,00	$376.452,00
10.2.8.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT. incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	UN	11,00	$ 12.437,00	$136.807,00
20.2.3	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 45 W. con garantía mínima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	UN	10,00	$ 260.000,00	$2.600.000,00
20.2.5	Suministro e instalación de Bombillo Ahorrador 25W para roseta E27	UN	1,00	$ 25.000,00	$25.000,00
3. PRESUPUESTO MURO DOBLE					$ 34.146.881,86
5.2.9	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	328,62	$86.246,00	$ 28.342.483,94
15.1.3.1	Impermeabilización superficial de fachadas con acabado de origen mineral (ladrillo, piedra, mármol, concreto, pañete, barro, etc.) con hidrófugo incoloro con base en siliconas, garantizando una durabilidad del producto aplicado de 7 a 10 años, tipo Sika Transparente 10 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicado en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, implementos para trabajos en altura.	m2	657,25	$8.133,00	$ 5.345.393,92
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxido e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	55,00	$8.212,00	$ 451.660,00

5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	2,16	$3.400,00	$ 7.344,00
4. PRESUPUESTO COLUMNA NUEVA					$ 3.692.058,96
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	6,62	$73.644,00	$ 487.523,28
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	2,97	$75.589,00	$ 224.499,33
2.2.1.3	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	m3	0,99	$331.397,00	$ 328.083,03
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	485,10	$3.656,00	$ 1.773.525,60
2.2.1.6	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros. De .80*.30	m3	0,99	$592.488,00	$ 586.563,12
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	0,45	$648.588,00	$ 291.864,60
SUBTOTAL					$ 78.883.329
TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO					$ 78.883.329
A.I.U		25%			$ 20.470.224
ADMINISTRACION		15%			$ 11.832.499
IMPREVISTOS		5%			$ 3.944.166
UTILIDAD		5%			$ 3.944.166
IVA SOBRE UTILIDAD		19%			$ 749.392
COSTO TOTAL DEL CONTRATO					$ 99.353.552

Figura 2 Presupuesto obras adicionales EPMSC Pamplona

Por otro lado, el Contratista de obra mediante oficio CM-USPEC-No 051-2020 (anexo 2) con fecha del 31 de agosto de 2020 remite la solicitud de prórroga al contrato de obra N° 224 de 2019, en la que se solicita adicionar el plazo contractual por un término de cuarenta (40) días calendario, en función de los siguientes:

"Conforme se informó en oficios "CM-USPEC-No 047-2020 INFORME JUSTIFICACIÓN ATRASOS EN OBRA" y oficio "CM-USPEC-No 056-2020 SOLICITUD ENTREGA RANCHO FRENTE CÚCUTA, han existido una serie de inconvenientes con la entrega del rancho del frente de trabajo de Cúcuta, pues según consta en solicitudes tanto del contratista como del interventor, esta zona de trabajo la cual hace parte de los alcances del contrato de referencia, no se entregó en la fecha prevista por circunstancias ajenas a nosotros.

El pasado 31 de julio de 2020, a través de acta No 04 la cual se adjunta a la presente, se acordó por parte del INPEC la entrega para intervención del rancho si se cumplían las siguientes condiciones: 1. "Se de una semana de prueba del servicio de alimentación de mujeres a fin de garantizar que el servicio de alimentación logre la producción de alimentas para el sector hombres y mujeres." 2. "Una vez superada esta prueba proceder al retiro de la dotación de servicio de alimentación de hombres y cuando los equipos estén en el almacén proceder a la entrega del área al contratista Consorcio Mantenimiento Uspec"

Cumplido esto, se dispuso como fecha de entrega el 20 de agosto del presente año; sin embargo, la zona se entregó hasta el día … (31 de agostos de 2020) fecha en que recibimos por parte del INPEC el espacio.

En ese orden de ideas, de los tres frentes a intervenir en la cárcel Modelo de Cúcuta, uno de estos, el cual representa alrededor del 30% del frente de trabajo, se aprobó su intervención de forma tardía por circunstancias ajenas a nosotros y por razones exclusivas de funcionamiento del INPEC.

Adicional a lo anterior, y según lo expuesto en oficio CM-USPEC-No 047-2020, nuevamente reiteramos los inconvenientes que hemos tenido en obra y que han ocasionado atrasos no imputables al contratista respecto al frente de trabajo en CÚCUTA:

4. *Inicio actividades frente Cúcuta:*

En cuanto al inicio de obras en el frente de Cúcuta, estas no fueron autorizadas en la fecha de inicio del contrato y suscripción del acta de inicio (17 de febrero de 2020), dada que no se podían iniciar actividades hasta tanto el ingeniero de alimentos de la USPEC revisara los diseños de las obras a realizar. Una semana antes de la suspensión del contrato (25 de marzo de 2020), se nos autorizó la intervención de este frente. Por lo anterior, se perdió aproximadamente un (1) mes por circunstancias no atribuibles a nosotros.

5. *Inicio jornada laboral sujeta a protocolos de seguridad INPEC*

Desde el reinicio del contrato de referencia, el 19 de junio de 2020, ingresa el personal de obra a las 8:30 a.m. y comienzan actividades de obra a las 9:00 a.m. Lo anterior, debido a que diariamente se realiza el conteo de personal del complejo penitenciario obstaculizando inicio de labores a la hora presupuestada. Adicional a esto, se nos ordena la salida a las 4:10 p.m. reduciendo el tiempo de ejecución de obra y de la jornada laboral por controles internos del centro penitenciario.

6. *Entrega área panadería*

El 1 julio de 2020, se nos hace entrega del área de panadería, quince días después del reinicio de actividades. Cabe aclarar que, en esta área, posee un control más estricto de seguridad, reduciendo la jornada laboral a horarios habilitados para el ingreso que son 8:30 a.m. hasta las 11:30 a.m. y luego 1:30 p.m. hasta las 4:30 p.m.

De lo anterior, se resume lo siguiente La zona de rancho fue entregada por parte del INPEC el 31 de agosto de 2020.

Se realizan actividades de obra únicamente en zonas habilitadas y entregadas por parte del Complejo Penitenciario Cúcuta, con las restricciones de horario que ellos manejan según protocolos de seguridad.

Se han generado planes de contingencia trabajando en jornadas completas en días festivos cuando la USPEC autoriza; sin que por esto haya sido posible generar los mismos rendimientos de obra a los inicialmente propuestos.

Las restricciones de horarios que impone la USPEC deben ser tenidas en cuenta como situaciones que resultan ajenas a nuestra voluntad y obstaculizan los rendimientos en obra

La implementación de los protocolos de bioseguridad retrasa la ejecución de actividades por lo dispendioso que pueden ser las entradas y salidas de la obra, donde se pierde alrededor de una hora de trabajo.

El personal máximo permitido para evitar el riesgo de contagio afecta significativamente los rendimientos de obra.

No obstante, una vez socializada la solicitud con la entidad contratante se informa al contratista que la prorroga puede ser tramitada por un plazo adicional máximo de treinta (30) días calendario. Por lo cual, el contratista de obra mediante oficio CM-USPEC-No 067-2020 manifiesta lo siguiente:

"Dando alcance a oficio "CM-USPEC-No 051-2020 SOLICITUD PRORROGA CONTRATO DE OBRA No 224 DE 2019", por medio del presente, y según requerimientos y observaciones de la interventoría y de la entidad contratante USPEC, solicitamos prorroga de 30 días calendario del contrato de obra en los frentes de trabajo Cúcuta y Pamplona por las razones expuestas en el oficio en cuestión, al igual que por la adición de recursos para la ejecución de actividades no previstas en los frentes en materia.

En ese orden de ideas, y por las razones anteriormente abordadas, se solicita la aprobación por parte de la Interventoría en prorrogar el contrato de referencia por un término de 30 días calendario para el frente de Cúcuta y Pamplona contados a partir de su finalización, lo cual implicaría que se tenga como nueva fecha de terminación del contrato de obra el 09 de noviembre de 2020; tiempo que consideramos suficiente para culminar las actividades en rancho y demás actividades adicionadas al contrato de obra siempre y cuando no se presenten situaciones que alteren su normal desarrollo.

Pronunciamiento interventoría

Por lo anterior, una vez verificados los motivos que soportan la anterior solicitud esta Interventoría emite su concepto de favorabilidad manifestando que:

1. *La inclusión de las actividades adicionales mencionadas anteriormente en el frente COCUC Cúcuta es necesaria para que el cuarto frio sea entregado en condiciones de funcionalidad y operatividad. Así mismo, considerando que dichas obras adicionales No fueron parte del objeto del contrato principal pero que su ejecución resulta necesaria, se requiere la incorporación de recursos al contrato de obra por un valor de ciento sesenta y dos millones doscientos veinticuatro mil doscientos veinticinco pesos M/cte. ($ 162.224.225).*
2. *La inclusión de las actividades adicionales mencionadas anteriormente para el frente EPMSC Pamplona es necesaria para garantizar la entrega de las áreas en óptimas condiciones. Así mismo, considerando que las obras adicionales No fueron parte de las actividades del contrato principal pero que su ejecución resulta necesaria, se requiere la incorporación de recursos al contrato de obra por un valor de noventa y nueve millones trescientos cincuenta y tres mil quinientos veintidós pesos ($ 99.353.522)*
3. *Los motivos que soportan la solicitud de prórroga del contratista de obra han sido verificados por esta interventoría y socializados con la entidad contratante durante el desarrollo del contrato; siendo oportuno aclarar que el plazo adicional corresponde únicamente a las actividades a desarrollar en la zona de rancho del frente COCUC Cúcuta, y las actividades adicionales (en caso de ser aprobadas) para los frentes COCUC Cúcuta y EPMSC Pamplona; toda vez que las actividades contractuales ejecutadas en el frente EPMSC Ocaña y Pamplona fueron finalizadas y recibidas a satisfacción por la entidad contratante el pasado 10 de agosto y 11 de septiembre de 2020.*
4. *Es necesario adicionar al tiempo de ejecución del plazo contractual de obra 224 de 2019 una prórroga de treinta (30) días calendario, y así mismo considerando que se requiere el acompañamiento permanente de la interventoría, solicitamos adicionar el plazo contractual del contrato de interventoría 270 de 2019 una prórroga de treinta (30) días calendario y una adición presupuestal correspondiente a los costos de seguimiento por dicho periodo para cada frente, equivalente a veintiséis millones ciento cincuenta y dos mil novecientos setenta pesos M/Cte. ($26.152.970), de los cuales diecisiete millones novecientos cinco mil trescientos doce pesos M/cte. ($17.905.312) corresponden a las actividades de seguimiento del COCUC Cúcuta y Ocho millones doscientos cuarenta y siete mil seiscientos cincuenta y ocho pesos M/cte. ($8.247.658) corresponden a las actividades de seguimiento del EPMSC Pamplona. A continuación, se encuentra el balance de interventoría donde se desglosan estos valores en las condiciones contractuales.*

	MES ADICIONAL FRENTE CUCUTA				
Descripción	*Cantidad*	*Dedicación (%)*	*Salario básico mensual*	*Tiempo*	*Subtotales*
Recurso Humano					
Profesionales directivos y administrativos					
Director de interventoría (COCUC Cúcuta)	*1*	*25,00%*	*$ 5.420.346*	*1*	*$ 1.355.087,00*
Director de interventoría (EPMSC Ocaña)	*0*	*10,00%*	*$ 5.420.346*	*0*	*$ 0,00*
Director de interventoría (EPMSC Pamplona)	*0*	*10,00%*	*$ 5.420.346*	*0*	*$ 0,00*
Profesionales especialistas y operativos					
Residentes de interventoría (COCUC Cúcuta)	*1*	*100,00%*	*$ 3.252.722*	*1*	*$ 3.252.722,00*

Residentes de interventoría (EPMSC Ocaña)	*0*	*50,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Residentes de interventoría (EPMSC Pamplona)	*0*	*50,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Asesor especialista (COCUC Cúcuta)	*3*	*15,00%*	*$ 3.252.722*	*1*	*$ 1.463.725,00*
Asesor especialista (EPMSC Ocaña)	*0*	*5,50%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Asesor especialista (EPMSC Pamplona)	*0*	*10,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Inspectores de interventoría (COCUC Cúcuta)	*1*	*40,00%*	*$ 2.241.001*	*1*	*$ 896.400,00*
Profesionales de apoyo a la gestión					
Profesional coordinador HSEQ (COCUC Cúcuta)	*1*	*29,80%*	*$ 2.644.240*	*1*	*$ 787.984,00*
Profesional coordinador HSEQ (EPMSC Ocaña)	*0*	*10,00%*	*$ 2.644.240*	*0*	*$ 0,00*
Profesional coordinador HSEQ (EPMSC Pamplona)	*0*	*16,20%*	*$ 2.644.240*	*0*	*$ 0,00*
Subtotal costos recurso humano (Costos directos)					*$ 7.755.918,00*
Factor multiplicador					*$ 1,94*
Total costo recurso humano					*$ 15.046.481,00*
IVA					*$ 2.858.831,39*
Total					*$ 17.905.312,00*

	MES ADICIONAL FRENTE PAMPLONA				
Descripción	*Cantidad*	*Dedicación (%)*	*Salario básico mensual*	*Tiempo*	*Subtotales*
Recurso Humano					
Profesionales directivos y administrativos					
Director de interventoría (COCUC Cúcuta)	*0*	*25,00%*	*$ 5.420.346*	*0*	*$ 0,00*
Director de interventoría (EPMSC Ocaña)	*0*	*10,00%*	*$ 5.420.346*	*0*	*$ 0,00*
Director de interventoría (EPMSC Pamplona)	*1*	*10,00%*	*$ 5.420.346*	*1*	*$ 542.035,00*
Profesionales especialistas y operativos					
Residentes de interventoría (COCUC Cúcuta)	*0*	*100,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Residentes de interventoría (EPMSC Ocaña)	*0*	*50,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Residentes de interventoría (EPMSC Pamplona)	*1*	*50,00%*	*$ 3.252.722*	*1*	*$ 1.626.361,00*
Asesor especialista (COCUC Cúcuta)	*0*	*15,00%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Asesor especialista (EPMSC Ocaña)	*0*	*5,50%*	*$ 3.252.722*	*0*	*$ 0,00*
Asesor especialista (EPMSC Pamplona)	*3*	*10,00%*	*$ 3.252.722*	*1*	*$ 975.817,00*

Inspectores de interventoría (COCUC Cúcuta)	*0*	*40,00%*	*$ 2.241.001*	*0*	*$ 0,00*
Profesionales de apoyo a la gestión					
Profesional coordinador HSEQ (COCUC Cúcuta)	*0*	*29,80%*	*$ 2.644.240*	*0*	*$ 0,00*
Profesional coordinador HSEQ (EPMSC Ocaña)	*0*	*10,00%*	*$ 2.644.240*	*0*	*$ 0,00*
Profesional coordinador HSEQ (EPMSC Pamplona)	*1*	*16,20%*	*$ 2.644.240*	*1*	*$ 428.367,00*
Subtotal costos recurso humano (Costos directos)					*$ 3.572.580,00*
Factor multiplicador					*$ 1,94*
Total costo recurso humano					*$ 6.930.805,00*
IVA					*$ 1.316.852,95*
Total					*$ 8.247.658,00*

5. *El Contratista ha remitido programación de obra para garantizar la ejecución de la totalidad de las actividades en el plazo adicional solicitado, según la cual una vez aprobada la solicitud de prórroga se define como nueva fecha de terminación del contrato el día 09 de noviembre de 2020.*

Por lo anterior solicitamos a la entidad contratante que una vez aprobadas las solicitudes presentadas y avaladas anteriormente se surtan los trámites administrativos que legalicen las siguientes modificaciones contractuales:

1. *Contrato de Obra 224 de 2019 Inclusión de las actividades no previstas para los frentes COCUC Cúcuta y EPMS Pamplona, prorroga en tiempo 30 días e incorporación de recursos por un total doscientos sesenta y un millones quinientos setenta y siete mil setecientos cuarenta y siete pesos (261.577.747), de los cuales Ciento Sesenta Y Dos Millones Doscientos Veinticuatro Mil Doscientos Veinticinco pesos m/cte. ($162.224.225) corresponden al frente COCUC Cúcuta y noventa y nueve millones trescientos cincuenta y tres mil quinientos veintidós pesos ($ 99.353.522) corresponden al frente EPMSC Pamplona.*

2. *Contrato de interventoría 270 de 2019 Ajuste del alcance a las actividades a las que se hace interventoría, ajuste en valor y plazo (adición en valor por veintiséis millones ciento cincuenta y dos mil novecientos setenta pesos M/Cte. ($26.152.970), de los cuales diecisiete millones novecientos cinco mil trescientos doce pesos M/cte. ($17.905.312) corresponden a las actividades de seguimiento del COCUC Cúcuta y Ocho millones doscientos cuarenta y siete mil seiscientos cincuenta y ocho pesos M/cte. ($8.247.658) corresponden a las actividades de seguimiento del EPMSC Pamplona y prorroga en tiempo por 30 días calendario.*

Inclusión de Ítems no previstos EPMSC Pamplona, EPMSC Ocaña y COCUC Cúcuta contrato de obra N° 224 de 2019.

Así mismo mediante comunicado USPEC-I-270-2019-057 (anexo 19) se remitió *Alcance al comunicado USPEC-I-270-2019-046 con fecha del 12 de agosto de 2020, Aval interventoría inclusión de Ítems no previstos EPMSC Pamplona, EPMSC Ocaña y COCUC Cúcuta contrato de obra N° 224 de 2019.* Mediante el cual se manifestó lo siguiente:

"La interventoría en conformidad con sus obligaciones y en atención a la solicitud presentado por la Contratante se permite remitirá a ustedes alcance a la comunicación USPEC-I-270-2019-046 con numero de radicado R-2020-009438, en función de los siguientes:

- *El día 27 de febrero de 2020 el Contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC entrego mediante oficio CM-USPEC-N°010-2020 la documentación correspondiente al informe de la Fase I Preconstrucción para los frentes de Cúcuta, Pamplona y Ocaña.*

- *Esta interventoría una vez revisada la documentación entregada, remitió el día 27 de febrero vía e-mail el oficio USPEC-I-270-2019-006 en el que se solicitan una serie de ajustes y/o observaciones.*

- *En función de los anteriores, tanto el Contratista de obra como esta interventoría de manera conjuntan adelantaron los ajustes necesarios con el ánimo de definir el alcance del contrato en función del diagnóstico realizado en los tres sitios tanto durante las visitas preliminares como los hechos sobrevivientes*

- *El día 06 de marzo de 2020 mediante comunicado USPEC-I-270-2019-008 esta interventoría remitió a la contratante la* ***Aprobación técnica, entrega de documentos Fase I-Preconstrucción frentes Cúcuta, Pamplona y Ocaña contrato de obra 224 de 2019 y solicitud de viabilidad por parte del USPEC,*** *documentación mediante la cual se socializó con la contratante los siguientes hallazgos, evidenciados durante las visitas previas al inicio de la ejecución de obras en los distintos frentes, en los documentos entregados para la Fase I se presentan los siguientes hallazgos:*

EPMSC PAMPLONA

El día 05 de febrero se realizó visita previa, en presencia del Arquitecto Ramón E. Arango (Supervisor de Apoyo de la USPEC), la Arquitecta Amparo Hernández (Representante Legal consorcio Mantenimiento USPEC), él Ingeniero Fabian Corredor García (representante Sociedad Técnica SOTA LTDA- Interventoría) y el Cabo Fredy Mendoza (representante establecimiento carcelario Cúcuta- INPEC) con el objetivo realizar entrega de la áreas a intervenir y definir las actividades a ejecutar en función de las necesidades del centro penitenciario. La visita se realizó en el siguiente orden:

1. *Se inicia verificando el estado de las placas de los pasillos las cuales presentan goteras. Posteriormente se accede a las zonas educativas en donde se evidencia que las tejas de fibrocemento existentes se encuentran en mal estado presentado goteras; así mismo la discontinuidad en el cielo raso permite el acceso por parte de los internos para no ser visto por el personal del INPEC, escenario que suscita el retiro del mismo para mejorar la seguridad.*

2. *Se accede al área de talleres en donde se evidencia la poca luminosidad, deterioro de tejas traslucidas y un sistema de cableado en regulares condiciones resaltando que en estos talleres se maneja materiales como madera, pinturas que representan un riesgo a la hora de un corto circuito.*

3. *Entre el área de talleres y el área educativa se evidencia una zona en la cual por solicitud del INPEC se requiere sea adecuado para que se pueda usar como expendio, lo que implica realizar ciertas actividades como instalación de teja, reja metálica, puntos de iluminación, corriente y permita la venta de elementos para el personal interno.*

4. *En el área de patio se observa una estructura de cubierta en donde la mayoría de las cerchas se encuentran en mal estado debido que la estructura metálica ha sido utilizada como tendedero de hamacas, razón por la cual se necesita realizar el cambio de estructura metálica incluyendo la cubierta en teja, el área es usada para que el personal interno tome sus alimentos y pase el mayor tiempo en este sitio.*

5. *Posteriormente se procede a revisar el estado en que se encuentran la iluminación en el muro externo perimetral del centro penitenciario el cual no funciona debido a que el cable desnudo que alimenta las luminarias hace contacto con la concertina lo que genera un corto cada vez que llueve, dejando el área sin iluminación.*

Por otro lado, el día 18 de febrero la directora del centro penitenciario, Luz Estela Yáñez informó sobre el desplome de 18 ml del muro perimetral ubicado en la parte occidental del centro penitenciario, escenario que suscitó que el contratista de obra realizará la correspondiente revisión de la estructura, determinando que:

- *El muro no posee estructuras para el manejo de aguas de escorrentía.*
- *El muro no posee elementos de confinamiento horizontales (vigas), y los elementos de confinamiento verticales (columnas) se encuentran elaboradas en ladrillo tolete, el mismo material del que está hecho todo el muro.*

- *Es imperativo realizar la intervención del muro debido a que el estado actual del mismo es tan crítico que el riesgo de colapso es muy alto, representan por un lado un peligro inminente para los internos que labora en la huerta ubicada a lo largo del muro y por otro un limitante para la ejecución de las actividades de iluminación perimetral debido a que las luminarias se encuentras ancladas al mismo.*
- *Se determina que la longitud del muro a corregir corresponde a 100 metros lineales, por lo cual se presenta presupuesto de diseño, presupuesto de obra, memorias de cantidades y plano de distribución de luminarias perimetral*

En función de los anteriores, se realizaron las correspondientes modificaciones las cuales se consignan en el acta de mayores y menores incluyendo el capítulo IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL para la construcción del muro, el cual incorpora en su totalidad actividades incluidas dentro de la matriz de precios del USPEC. Finalmente se incluye el ítem no previsto NP-001 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR EN GEL PARA AP, el cual no se encuentra dentro de la matriz del USPEC.

Adicionalmente, se solicita una adición para el rublo de diseños correspondiente $ 8.865.500, debido a que el diseño del muro no se encontraba contemplado dentro del análisis contractual.

EPMSC OCAÑA

Se realiza visita el día 06 de febrero, en presencia del Arquitecto Ramón E. Arango (Supervisor de Apoyo de la Uspec), Jorge Pallares - enlace de la Uspec, Apolinar Ledesma - Director Encargado Y Jimmy Bernal, por parte del Contratista, con el objetivo realizar entrega de las áreas a intervenir y definir las actividades a ejecutar en función de las necesidades del centro penitenciario:

- *El Contratista presento un informe del estado actual de la Placa existente de 184 m2 sobre el Patio. Teniendo en cuenta que este frente de obra no cuenta con rublos para estudios y Diseños, se realizó revisión por parte del profesional Estructural de la contratista, el cual este recomendó reducir el espesor de la placa de 10 a 4 cm, instalar malla electrosoldada de 4mm y fundir con mortero impermeabilizado con el fin de poder realizar las actividades que se tienen previsto para todas las placas.*
- *De acuerdo a la visita realizada se evidencio la necesidad de realizar mayores cantidades de obra para la impermeabilización de las cubiertas*
- *Se revisó el sistema hidráulico de tanques y se acuerda el cambio de 4 tanques de asbesto cemento por tanque plástico de 500 L.*
- *Sobre las placas y con el fin de garantizar la calidad de las obras de impermeabilización y un adecuado sistema de evacuación de las aguas lluvias, se instalarán rejillas de cúpula, y se incluirán dos bajantes en la placa sobre el patio 1 para evitar empozamientos.*
- *En cuanto a las actividades eléctricas se presentan mayores puntos y acometidas de red principal para conectar eléctricamente los patios 2 y 4*
- *Se evidencia que dentro del establecimiento penitenciario existen varios tanques de almacenamiento de agua, cuyos flotadores y accesorios no se encuentran en buen estado*

1. COCUC CÚCUTA:

El día 06 de febrero, en presencia del Arquitecto Ramón E. Arango (Supervisor de Apoyo de la Uspec) Arquitecta Amparo Hernández (Representante Legal consorcio Mantenimiento Uspec), el Ingeniero José Luis Yáñez (representante Sociedad Técnica SOTA LTDA- Interventoría) y el Ingeniero David Cadena (representante establecimiento carcelario Cúcuta-INPEC), se realiza entrega de las áreas a intervenir. Durante dicha visita, se informa que las actividades serán ejecutadas en el Rancho Sur y no en el Rancho Norte como se establece contractualmente atendiendo a la solicitud del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC). Por lo anterior, se solicita al Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios (USPEC) revisar la forma que es procedente realizar la modificación contractual.

Durante dicha vista se definen las actividades a ejecutar en función de las necesidades del centro penitenciario, tal como lo manifiesta el Contratista de obra:

…" el centro penitenciario cuenta con un personal interno de 3400 aproximadamente la cual requiere de ampliaciones inmediatas para mejorar los tiempos de realización alimentos y lo más importante mejoras en la higiene al momento de preparar los alimentos, por tal razón se requiere la necesidad ejecutar actividades en el área de panadería como es la construcción de muros internos para la reubicación de equipos y el traslado de otros que se encuentran en el rancho sur"

"En el área de ranchos se requiere realizar en la parte interna el retiro de cerramientos en malla expandida para ganar más espacio, cambio de pisos los cuales se encuentran rotos, sueltos debido a la presencia constante de agua en el piso el cual hizo que la brecha se pierda y permita el paso de agua a la parte inferior por lo tanto se necesita cambiar el piso y evitar la acumulación de alimentos entre las baldosas"

"En el salón contiguo al rancho sur se realizara una ampliación para constituir un área de pelado de papas con sus respectivos equipos, área de almacenamiento de verduras y un área para el lavado de canastillas, el cual constara de rejillas para el desagüe de aguas y trampas de grasas, la idea de la ampliación es centralizar en un solo sitio las actividades mencionadas con el fin de mejorar las condiciones ya que en la actualidad se hace en sitios expuestos al paso de personal y altas temperaturas"

"Otra de las áreas a intervenir es la adecuación de un área para ser utilizadas como almacenamientos de alimentos (cuartos fríos) los cuales deben ser mantenidos a baja temperaturas, de esta manera garantizar la cadena de frio de los respectivos alimentos allí guardados, las actividades a realizar consisten en la construcción de muros de cerramientos con sus respectivas puertas de accesos más una placa de contrapiso la cual nos resista la carga del cuarto frio incluyendo los alimentos almacenados, el área quedara cubierta con una estructura independiente (teja de cubierta) a la actual para que al momento de algún movimiento no se afecte ninguna de las estructuras aledañas, el sitio constara con desagües en el caso que se necesite realizar algún tipo de limpieza a los cuartos fríos instalados"

- *Posteriormente, ante lo informado por la entidad contratante con el ánimo de poder avanzar tramite a las actas parciales de obra N° 1 comprendidas entre el 09 y 24 de marzo de 2020 para los frentes EPMSC Pamplona y Ocaña, el contratista de obra remitió oficio CM-USPEC-N°-061-2020 con la solicitud de inclusión de ítems no previstos y la relación de los mismos* ***(Anexo 1),*** *es importante aclarar que el contratista de obra se basó tanto en la numeración como en los precios de la matriz entregada por la contratante.*
- *Una vez revisada la documentación entregada por el contratista esta interventoría mediante comunicado USPEC-I-270-2019-046* ***(Anexo 2)*** *de fecha 12 de agosto de 2020 con numero de radicado R-2020-009438, remitió* ***Aval interventoría inclusión de Ítems no previstos EPMSC Pamplona y EPMSC Ocaña contrato de obra N° 224 de 2019.***
- *Posteriormente, la entidad contratante una vez revisada la documentación entregada solicita a la interventoría y al contratista de obra realizar alcance a la solicitud presentada incluyendo las actividades no previstas para el frente COCUC Cúcuta, con el objetivo de que las actividades nos previstas del contrato queden legalizadas.*
- *Por lo anterior, el contratista de obra mediante comunicado* ***CM-USPEC-No 066-2020 (Anexo 3) con fecha del 07 de septiembre de 2020 remite la solicitud de inclusión de ítems no previstos para el COCUC Cúcuta.***
- *La entidad contratante informa al contratista y a la interventoría que en función de que las actividades son no previstas es necesario que estas se identifiquen como NP y que no se utilice a la numeración de la matriz de precios del USPEC.*
- *En función de lo expuesto anteriormente, una vez realizados los ajustes solicitados, esta interventoría se permite reiterar su aval para la inclusión de las actividades no previstas las cuales son necesarias para el desarrollo de las obras establecidas dentro del alcance del contrato, se encuentran en conformidad con la matriz de precios del USPEC y los precios del mercado. Por lo anterior a continuación se relacionan los ítems no previstos avalados por esta interventoría para los frentes EPMSC Pamplona, EPMSC Ocaña y EPMSC Cúcuta.*

Así mismo, a la fecha de corte de este informe se han presentado las siguientes actas de balance en función de las verificaciones realizadas, las cuales han sido avaladas por esta interventoría y socializadas con la entidad contratante:

Frente	Modificatoria
EPMSC Ocaña	Modificatoria N° 1 Fase I
EPMSC Ocaña	Modificatoria N° 2 Marzo
EPMSC Ocaña	Modificatoria N° 3 Julio
EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 1 Fase I
EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 2 Marzo

EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 3 Junio
EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 4 Julio
EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 5 Agosto
EPMSC Pamplona	Modificatoria N° 6 Septiembre
COCUC Cúcuta	Modificatoria N° 1 Fase I
COCUC Cúcuta	Modificatoria N° 2 Julio
COCUC Cúcuta	Modificatoria N° 3 Agosto
COCUC Cúcuta	Modificatoria N° 4 Septiembre

3.10. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidas por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del contratista.

A la fecha las actividades ejecutadas han sido recibidas a satisfacción por esta interventoría

3.11. Reporte de productos / salidas no conformes, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una descripción de la trazabilidad hasta el cierre de la no conformidad, indicando cuál fue la acción correctiva, la fecha en que se realizó la acción correctiva y los documentos que soporten el cumplimiento de las especificaciones técnicas una vez se realizó la acción correctiva. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones tomadas para el tratamiento de no conformes en periodos anteriores. Las no conformidades o productos no conformes registrados en la bitácora, se deben incluir en este informe.

A la fecha las actividades ejecutadas han sido recibidas a satisfacción por esta interventoría y no se han presentado no conformidades

3.12. Certificación de realización de pruebas de presión en tuberías, ensayos de laboratorio, diseños de mezcla de concreto, granulometrías y demás pruebas realizadas durante el periodo de este informe

Se anexan al presente informe los resultados de los ensayos de concretos, así como la prueba de soldadura realizada a la estructura metálica **(Ver *anexo N° 20)***

3.13. Copia del libro de obra (Bitácora) del periodo reportado. (Copia escaneada de la bitácora correspondiente al periodo)
Se anexa la bitácora de obra para cada uno de los frentes en los que se desarrollan actividades.

Se anexa copia de la bitácora de obra por cada frente ***(Anexo N°11 Bitácora de obra)***

3.14. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, entre los cuales están el contratista, el interventor y el supervisor USPEC del contrato.

En el ***anexo N° 6*** se presentan las actas de reunión por cada frente.

Fecha	Frente	Área	Asistentes	Temas tratados
5/09/2020	COCUC Cúcuta	Contratista	(Residente de obra) Fernando Caballero	Administrativo: El contratista manifiesta inconvenientes con el normal desarrollo de actividades en zona de Panadería. También manifiesta interrupciones del servicio de energía y agua para el desarrollo de actividades
		Interventoría	(Residente de interventoría) Jose Luis Yañez	
11/09/2020	COCUC Cúcuta	Contratista	(Residente de obra) Fernando Caballero	Técnico: El contratista se encuentra revisando estructura metálica que están acorde a los planos de diseño.
		Interventoría	(Residente de interventoría) Jose Luis Yañez	
1/09/2020	EPMSC Pamplona	Contratista	(Residente de obra) José Orlando Nuñez	Administrativo: Socialización de cantidades de las actividades realizadas en la semana.

		Interventoría	(Residente de interventoría) Edgar Fabián Corredor	Técnico: Se da observación al muro, para un mejor acabado.
7/09/2020	EPMSC Pamplona	Contratista	(Residente de obra) José Orlando Nuñez	Administrativo: Socialización de cantidades de las actividades realizadas en la semana.
		Interventoría	(Residente de interventoría) Edgar Fabián Corredor	
15/09/2020	EPMSC Pamplona	Contratista	(Residente de obra) José Orlando Nuñez	Administrativo: Socialización de cantidades de las actividades realizadas en la semana. El día viernes 11-09-20 se hace entrega de los frentes intervenidos (zona educativa, cerramiento muro perimetral, y sistema de iluminación perimetral), recibido a satisfacción por parte del funcionario delegado de la USPEC.
		Interventoría	(Residente de interventoría) Edgar Fabián Corredor	

3.15. Copia de los informes semanales y quincenales correspondientes al periodo de ejecución de este informe.

En el ***anexo N° 12*** *se presentan los informes semanales correspondientes, los informes quincenales no aplican*

3.16. Certificación de calidad de los materiales utilizados para la ejecución de las obras.

Se ha solicitado al contratista remitir los certificados de calidad de los materiales utilizados, este informa que se encuentra en el tramite con los proveedores y que una vez sean enviados serán compartidos.

4.Información SST y ambiental

4.1 En cumplimiento de las obligaciones contractuales, como Interventoría al contrato 224 de 2019, se realiza la verificación del cumplimiento del desarrollo por parte del contratista de la aplicación y ejecución de la Seguridad y Salud en el trabajo. (complemento al registro fotográfico, ver Anexo. 9 Registro fotográfico SST).

Los trabajadores relacionados en el apartado 4.3, se encuentran al día en el periodo informado en el presente documento, en sus pagos a la Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión).

En el ***anexo N° 13*** se presentan los mismos.

4.2 Certificación con firma original de revisor fiscal o representante legal de la empresa contratista y empresa interventora (de acuerdo con la naturaleza de esta) y subcontratistas, donde se exprese Paz y Salvo por cumplimiento de las obligaciones laborales, pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, parafiscales, salarios y/o honorarios, que contenga el listado de trabajadores que participaron en el contrato durante el periodo.

En el ***anexo N° 14*** se presentan los mismos.

4.3 En cumplimiento de las obligaciones contractuales, como Interventoría al contrato 224 de 2019, se realiza la verificación del cumplimiento del desarrollo por parte del contratista de la aplicación y ejecución de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Relación de personal de obra con pago de Seguridad Social en el periodo 01 al 30 de septiembre de 2020.

Los trabajadores relacionados a continuación, se encuentran al día en el periodo informado en el presente documento, en sus pagos a la Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión):

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN	FRENTE		
			CÚCUTA	OCAÑA	PAMPLONA
Amparo Hernández	Director de obra	Arquitecta	X	NA	X
Jimmy Bernal	Residente de Obra	Ing. Civil	X	NA	
Juan Torrado	Residente de Obra	Arquitecto		NA	X
Yasmin Vergel	Residente de Obra	Ing. Civil		NA	
Edgar Bermúdez	Residente de Obra Eléctrica	Ing. Electricista	X	NA	X
Carlos Leguizamo	Residente de Obra Hidrosanitaria	Ing. Civil	X	NA	X
Nancy Márquez	Inspector HSEQ	Técnico profesional en Seguridad e Higiene Industrial		NA	X
Ana Salazar	Inspector HSEQ	Tecnólogo en Salud Ocupacional		NA	
Natalia Téllez	Inspector HSEQ	Especialista en higiene y Salud Ocupacional	X	NA	

Ver anexo 13.1

Pago de Seguridad Social del personal de Interventoría

Los trabajadores relacionados a continuación, se encuentran al día en el periodo informado en el presente documento, en sus pagos a la Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión):

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN POR FRENTE		
		PAMPLONA	CÚCUTA	OCAÑA
Ricardo Barrero Mossos	Director de Interventoría	10%	25 %	NA
José Luis Yañez Lázaro	Residente de interventoría	----	100%	NA
Yeigny Johanna Pacheco García	Residente de interventoría	----	----	NA
Edgar Fabián Corredor García	Residente de interventoría	100 %	----	NA
Martha Alejandra Granados Soler	Inspector de interventoría	----	40 %	NA
Yudi Carolina Jiménez Franco	Profesional Coordinador HSEQ	16.20 %	29.80 %	NA
Luis Ángel Espitia López	Asesor especialista Estructural	10 %	15 %	NA
David Eduardo Siaucho Barrera	Asesor especialista Eléctrico	10 %	15 %	NA
Ricardo Barrero Mossos	Hidráulico	10 %	15 %	NA

Ver anexo 13.2

4.4. Certificación de cumplimiento emitida por la Interventoría, donde certifique que revisó, verificó y aprobó los insumos y obligaciones del contratista de obra durante el periodo.

En el ***anexo N° 15*** se presenta la certificación de cumplimiento emitida por esta interventoría.

Capacitaciones y entrega de Elementos de protección Individual

Contratista

- ***Pamplona:*** Se verificó la realización de Capacitaciones, acorde con las actividades desarrolladas durante el periodo informado en el presente documento, al igual que la entrega y utilización de Elementos de Protección Individual. (Ver ***Anexo 16–Soportes SST Obra***).

- ***Cúcuta:*** Se verificó la realización de Capacitaciones, acorde con las actividades desarrolladas durante el periodo informado en el presente documento, al igual que la entrega de Elementos de Protección Individual. (Ver ***Anexo 16– Soportes SST Obra***).

Interventoría

La Interventoría realizó la entrega de dotación y EPI (de manera periódica como se estipula, una vez al mes, o cada que el Elemento de Protección Individual presente averías), de conformidad con la normatividad legal vigente y en relación a las actividades que desarrolló durante el periodo informado en el presente documento (Ver ***Anexo 17–Soportes SST Interventoría***).

De igual manera el equipo de interventoría participó activa y virtualmente en capacitaciones y charlas encaminadas a la promoción y cuidado de la salud del personal de su equipo de trabajo, con material visual e ilustrativo (Ver ***Anexo 17 – Soportes SST Interventoría-***).

Inspecciones a maquinaria y equipos

Contratista

Se verificó el desarrollo de la limpieza y desinfección de las herramientas y equipos utilizados en el desarrollo de las actividades durante la ejecución de la obra, en sitio. (Ver ***Anexo 16–Soportes SST Obra).***

Interventoría

Contempla las medidas mínimas que se deben implementar para la instalación, el funcionamiento y el desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal que se requieren desarrollar para la ejecución de las obras del proyecto y los lineamientos mínimos a implementar tanto para las actividades de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las sitios que demandará el proyecto; el equipo interventor, en los lugares de obra que se ha ejecutado, no ha realizado instalación o desmantelamiento de campamentos ni sitios de acopio temporal, ya que la ejecución de obra se encuentra a cargo del Contratista de obra, y el equipo Interventor cumple con su obligación de verificación, vigilancia, inspección y reporte de actividades desarrolladas por el contratista.

Respecto a inspecciones de maquinaria y equipos, se cuenta con el equipo de topografía, con su respectiva inspección y verificación de funcionamiento para el periodo reportado en el presente informe, y el certificado de Calibración. (Ver ***Anexo 17 – Soportes SST Interventoría-***).

Aplicación de Protocolos de Bioseguridad

Contratista

FORMATO	*P	PRESENTA		*O	PRESENTA		*C	PRESENTA		OBSERVACIONES
		SI	NO		SI	NO		SI	NO	
Encuesta de estratificación del riesgo individual	X				NA. Finalizó actividades		X			
Lista de chequeo-inspección Higiene de manos	X	X			NA. Finalizó actividades		X			
Control preventivo toma de temperatura del personal	X	X			NA. Finalizó actividades		X			
Ingreso de casos sospechosos Covid 19	X				NA. Finalizó actividades		X			No se han presentado casos sospechosos o positivos por Covid 19 en el periodo informado

FORMATO	*P	PRESENTA		*O	PRESENTA		*C	PRESENTA		OBSERVACIONES
		SI	NO		SI	NO		SI	NO	
Herramientas de trabajo y elementos de dotación	X	X			NA. Finalizó actividades		X			
Registro vehículos-transporte de trabajadores	X				NA. Finalizó actividades		X			
Capacitaciones y/o charlas diarias	X	X			NA. Finalizó actividades		X			

***P=** Pamplona, ***O=** Ocaña**, *C=** Cúcuta*

Interventoría

En base a la Normatividad Nacional Legal Vigente, emitida a causa de la pandemia por SARS-coV-2 Covid 19, como sigue a continuación:

Circular Externa 002 del 24 de marzo de 2020 – No uso de huelleros físicos o electrónicos
Circular 001 del 11 de abril de 2020 – Protocolos de Bioseguridad para la Construcción
Resolución 666 del 24 de abril de 2020 – Protocolo general de bioseguridad COVID 19
Resolución 682 del 24 de abril de 2020 – Protocolo Bioseguridad Sector Construcción
Resolución 844 del 26 de mayo de 2020 – Prórroga de Emergencia Sanitaria hasta el 31 de agosto
Resolución 843 del 26 de mayo de 2020- Protocolo Bioseguridad a Establecimientos penitenciarios y carcelarios
Circular 041 del 02 de julio de 2020 – Lineamientos del trabajo en casa
Decreto 990 del 09 de julio de 2020 – Cuarentena hasta el 01 de agosto de 2020 y otras medidas

Se elaboraron los Protocolos de Bioseguridad y se aplicaron por parte del equipo de Interventoría, para el periodo informado en el presente documento, junto con el diligenciamiento de los formatos (en base a Circular Externa 002 de 2020 - Responsables y Encargados del tratamiento de datos personales - con firma digital, evitando contacto físico y acercamiento social) correspondientes (Ver ***Anexo 17 – Soportes SST Interventoría***).

Los formatos que se diligenciaron de manera virtual, en registro consolidado, para evitar en lo posible el contacto social, en cada uno de los frentes de obra fueron:

FORMATO	PAMPLONA	CÚCUTA
Lista de chequeo-inspección Higiene de manos	X	X
Control preventivo toma de temperatura del personal	X	X
Ingreso de casos sospechosos Covid 19	N/A	N/A
Herramientas de trabajo y elementos de dotación	X	X
Registro vehículos-transporte de trabajadores	X	X
Capacitaciones y/o charlas diarias	X	X

*No se han presentado casos sospechosos o positivos de Covid 19, por lo que no se entrega anexo de formato *"ingreso de casos sospechosos Covid 19",* diligenciado.

Manejo de instalaciones temporales e inspecciones a maquinaria y equipos

Contempla las medidas mínimas que se deben implementar para la instalación, el funcionamiento y el desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal que se requieren desarrollar para la ejecución de las obras del proyecto y los lineamientos mínimos a implementar tanto para las actividades de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las sitios que demandará el proyecto; el equipo interventor, en los lugares de obra que se ha ejecutado, no ha realizado instalación o desmantelamiento de campamentos ni sitios de acopio temporal, ya que la ejecución de obra se encuentra a cargo del Contratista de obra, y el equipo Interventor cumple con su obligación de verificación, vigilancia, inspección y reporte de actividades desarrolladas por el contratista.

Aplicación de Protocolos de Bioseguridad

En base a la Normatividad Nacional Legal Vigente, emitida a causa de la pandemia por SARS-coV-2 Covid 19, como sigue a continuación:

Circular Externa 002 del 24 de marzo de 2020 – No uso de huelleros físicos o electrónicos
Circular 001 del 11 de abril de 2020 – Protocolos de Bioseguridad para la Construcción
Resolución 666 del 24 de abril de 2020 – Protocolo general de bioseguridad COVID 19
Resolución 682 del 24 de abril de 2020 – Protocolo Bioseguridad Sector Construcción
Resolución 844 del 26 de mayo de 2020 – Prórroga de Emergencia Sanitaria hasta el 31 de agosto
Resolución 843 del 26 de mayo de 2020- Protocolo Bioseguridad a Establecimientos penitenciarios y carcelarios
Circular 041 del 02 de junio de 2020 – Lineamientos del trabajo en casa
Decreto 990 del 09 de julio de 2020 – Cuarentena hasta el 01 de agosto de 2020 y otras medidas

Se elaboraron los Protocolos de Bioseguridad y se aplicaron por parte del equipo de Interventoría, para el periodo informado en el presente documento, junto con el diligenciamiento de los formatos (en base a Circular Externa 002 de 2020 - Responsables y Encargados del tratamiento de datos personales - con firma digital, evitando contacto físico y acercamiento social) correspondientes (Ver ***Anexo17– Soportes SST Interventoría***).

Los formatos que se diligenciaron de manera virtual, en registro consolidado, para evitar en lo posible el contacto social, en cada uno de los frentes de obra fueron:

FORMATO	PAMPLONA	CÚCUTA
Lista de chequeo-inspección Higiene de manos	X	X
Control preventivo toma de temperatura del personal	X	X
Ingreso de casos sospechosos Covid 19	N/A	N/A
Herramientas de trabajo y elementos de dotación	X	X
Registro vehículos-transporte de trabajadores	X	X
Capacitaciones y/o charlas diarias	X	X

*No se han presentado casos sospechosos o positivos de Covid 19, por lo que no se entrega anexo de formato *"ingreso de casos sospechosos Covid 19",* diligenciado.

4.5. Informe de manejo ambiental.

Orientado a planificar todas las actividades de manejo ambiental necesarias para la ejecución del proyecto, obra y/o actividades.

- Actividades ejecutadas en obra (como capacitaciones, charlas de carácter ambiental)

Actividades constructivas

Proyectos encaminados a establecer las acciones para controlar, prevenir y mitigar los posibles impactos negativos que se puedan generar durante la ejecución del contrato de obra, con las acciones para el manejo de los materiales de construcción y el manejo de los residuos sólidos, en cumplimiento de políticas ambientales y lineamientos que propenden por un manejo integral de los mismos, en los temas:

- Manejo integral de materiales de construcción.
- Manejo y disposición final de escombros, lodos.
- Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.

Se verificó disposición adecuada de los residuos sólidos ordinarios y especiales, por medio registro fotográfico del almacenamiento de los mismos. Su almacenamiento se debe a que la cantidad generada es muy baja, por lo cual, se hará una recolección conjunta uniendo los meses de julio y agosto. (***Ver Anexo 18 – Gestión Ambiental-).***

Se verificó la implementación correcta de los recipientes- canecas para la disposición de los residuos sólidos ordinarios, reciclables y peligrosos, en los frentes de ejecución de actividades; se implementan los colores adecuados para la

disposición de residuos, según código de colores para las instituciones públicas municipales o gubernamentales, teniendo en cuenta que los recipientes y contenedores implementados, son los provistos por cada centro penitenciario. (***Ver Anexo 18 – Gestión Ambiental-).***

Gestión Hídrica

Acciones para controlar, prevenir y mitigar los posibles impactos que se puedan generar durante la ejecución de las obras, con el manejo de los residuos líquidos, en cumplimiento de la normatividad ambiental:

- Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales generadas por las actividades del proyecto: Se verificó por parte de la interventoría, que a la fecha no se ha generado ningún residuo líquido, de tipo industrial o peligroso por parte del contratista.

Gestión para la Biodiversidad y Servicios Eco sistémicos

Medidas mínimas que se deben implementar para la protección y conservación de la biodiversidad por las implicaciones sobre la viabilidad de la vida, el funcionamiento de los ecosistemas y la provisión de servicios de la humanidad.

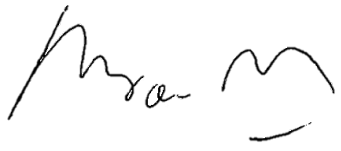
- Verificación: No se presentaron intervenciones a la biodiversidad, ecosistemas y demás comunidades naturales, durante el periodo informado en el presente documento.

Para evidencias complementarias a los registros documentales, ver Anexo. 9 Registro fotográfico SST.

5. Conclusiones y Recomendaciones

- En relación al cumplimiento con la programación el contrato de manera general el contratista de obra presenta un porcentaje de ejecución del 68.90 % frente al 98.67 % programado, en este sentido presenta un atraso del 29.77%.
- A nivel de frentes el EPMS Ocaña fue ejecutado en un 100% y recibido a satisfacción durante el mes de agosto en conformidad con el plazo establecido; el frente EPMS Pamplona se finaliza con la ejecución del 100% de las actividades en conformidad con el plazo establecido para este frente, por lo anterior el mismo es recibido a satisfacción por las partes durante el periodo comprendido en el presente informe. En este sentido presenta un porcentaje de ejecución del 100 % frente al 100 % programado. Para el frente COCUC Cúcuta se presenta un porcentaje de ejecución del 50.85 % frente al 97.90 % programado en este sentido presenta un atraso del 47.05%.
- Si bien el frente COCUC Cúcuta concentra la mayor inversión del contrato y presenta un atraso del 47.05 %, es importante aclarar los siguientes inconvenientes: El inicio de obras en el frente de Cúcuta, no fue autorizado en la fecha de inicio del contrato y suscripción del acta de inicio (17 de febrero de 2020), se han presentado inconvenientes en el inicio de la jornada laboral sujetas a los protocolos de bioseguridad del centro penitenciario, la zona de panadería fue entregada a comienzos del mes de julio y finalmente la zona de rancho fue entregada hasta finales del mes de agosto.
- Se recomienda llevar el registro de la aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, de manera más ordenada, anexando escáner de planillas en vez de fotos de las mismas, ya que no tienen la resolución adecuada para la correcta identificación de los datos.
- Para el registro de la aplicación del Protocolo de Bioseguridad para la Prevención de contagio por Covid 19, si bien es válido contar con un registro fotográfico, se recomienda realizar un registro documental adicional a las fotos (formatos, planillas), donde se evidencien los datos (nombre, cargo, actividad, observaciones, entre otros) de los trabajadores participantes en las actividades de Promoción de la Salud y prevención de la enfermedad, como entrega de Elementos de Protección Individual, Inspección de equipos y herramientas, Higiene de manos y Desinfección de herramientas, equipos, maquinaria, desinfección para vehículos y zonas de acopio.
- La interventoría recomienda continuar con el cumplimiento en la Aplicación diaria de los Protocolos de Bioseguridad, el porte y uso adecuado de los Elementos de Protección Individual (EPI) y el cumplimiento de los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en el decreto 1072 de 2015. Se recomienda que las evidencias como registros documentales sean entregadas en su totalidad escaneadas, no en imágenes.

Atentamente



RICARDO BARRERO MOSSOS
REP. LEGAL (S)
SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA

Relación de anexos

Anexo 1 Actas de balance
Anexo 1.1 COCUC Cúcuta
Anexo 1.2 EPMSC Pamplona
Anexo 1.3 EPMSC Ocaña
Anexo 2 Ejecución por frente
Anexo 2.1 Ejecución por frente COCUC Cúcuta
Anexo 2.2 ejecución por frente EPMSC Pamplona
Anexo 2.3 Ejecución por frente EPMSC Ocaña
Anexo 3 Órdenes de pago tramitadas anticipo
Anexo 4 Avance por frente y cantidades por ejecutar
Anexo 4.1 Avance por frente y cantidades por ejecutar Frente EPMSC Pamplona
Anexo 4.2 Avance por frente y cantidades por ejecutar Frente COCUC Cúcuta
Anexo 4.3 Avance por frente y cantidades por ejecutar Frente EPMSC Ocaña
Anexo 5. Acta de cobro parcial
Anexo 5.1 Acta de cobro parcial Frente EPMSC Pamplona
Anexo 5.2 Acta de cobro parcial Frente COCUC Cúcuta
Anexo 5.3 Acta de cobro parcial Frente EPMSC Ocaña
Anexo 6 Actas de reunión
Anexo 7 Programaciones de obra y curvas de avance
Anexo 7.1 Programaciones de obra y curvas de avance COCUC Cúcuta
Anexo 7.2 Programaciones de obra y curvas de avance EPMSC Pamplona
Anexo 7.3 Programaciones de obra y curvas de avance EPMSC Ocaña
Anexo 8 Planos preliminares
Anexo 9 Registro fotográfico
Anexo 10 Acta de recibo Pamplona
Anexo 11 Bitácora de obra
Anexo 11.1 Bitácora de obra COCUC Cúcuta
Anexo 11.2 Bitácora de obra EPMSC Pamplona
Anexo 11.3 Bitácora de obra EPMSC Ocaña
Anexo 12 Informes semanales de interventoría
Anexo 13 Seguridad Social
Anexo 13.1 Seguridad social Contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC
Anexo 13.2 Seguridad social Interventoría Sociedad Técnica Ltda
Anexo 14 Certificado revisor fiscal
Anexo 14.1 Certificado revisor fiscal Contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC
Anexo 14.2 Certificado revisor fiscal Contratista de interventoría Sociedad Técnica Sota Ltda
Anexo 15 Certificación de cumplimiento
Anexo 16 Soportes SST Obra
Anexo 17 Soportes SST Interventoría
Anexo 18 Soportes Ambientales
Anexo 19: USPEC-I-270-2019-050 Aval solicitud adición presupuestal para dotación cuarto frio COCUC Cúcuta contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020
Anexo 20: Resultados de concretos

Anexo 1
Actas de balance

Anexo 1.1
COCUC Cúcuta

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.										
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.										
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182,00	$181.820,00	10,00	$181.820,00			$0,00	
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.										
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898,00	$2.772.898,00	1,00	$2.772.898,00			$0,00	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.										
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165,00	$75.825,00	98,00	$1.486.170,00	93,00		$1.410.345,00	ELEMENTOS UBICADOS EN AREA DE VISITAS PARA EL RANCHO Y AREA DE PANADERIA LOS CUALES CONSISTEN EN MESONES Y ELEMENTOS PARA SENTARSE HECHOS EN GRANITO PULIDO
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.										
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761,00	$155.220,00	15,00	$116.415,00		5	-$38.805,00	
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868,00	$317.360,00	0,00	$0,00		20	-$317.360,00	
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725,00	$138.625,00	5,00	$138.625,00			$0,00	
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756,00	$17.512,00	2,00	$17.512,00			$0,00	
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704,00	$107.040,00	10,00	$107.040,00			$0,00	
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530,00	$23.060,00	3,00	$34.590,00	1,00		$11.530,00	RETIRO DE PUERTA PARA EL AREA DONDE SE UBICARAN LOS CUARTOS FRIOS

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219,00	$322.190,00	10,00	$322.190,00			$0,00	
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518,00	$15.518,00	86,00	$1.334.548,00	85,00		$1.319.030,00	CERRAMIENTO UBICADOS EN EL AREA DE RANCHOS DONDE SE GUARDAN PROVISIONES
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.										
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00			$0,00	
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913,00	$2.913.000,00	1.000,00	$2.913.000,00			$0,00	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194,00	$101.940,00	10,00	$101.940,00			$0,00	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239,00	$1.563.624,00	331,00	$2.396.109,00	115,00		$832.485,00	ALISTADO DE MORTERO PARA RETIRAR EN EL AREA DE RANCHOS
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982,00	$13.483.800,00	231,00	$3.460.842,00		669,00	-$10.022.958,00	ELEMENTO PARA RETIRAR EN EL AREA DE RANCHOS
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.										
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957,00	$819.140,00	20,00	$819.140,00			$0,00	
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	200,00	$5.513,00	$1.102.600,00	200,00	$1.102.600,00			$0,00	
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$99.879,00	$99.879,00	1,00	$99.879,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061,00	$37.061,00	1,00	$37.061,00			$0,00	
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.										
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032,00	$1.103.200,00	100,00	$1.103.200,00			$0,00	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.			$0,00							
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327,00	$1.465.400,00	200,00	$1.465.400,00			$0,00	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346,00	$8.249.800,00	1.300,00	$8.249.800,00			$0,00	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769,00	$1.734.590,00	110,00	$1.734.590,00			$0,00	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370,00	$534.250,00	25,00	$534.250,00			$0,00	
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00			$0,00	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.										
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718,00	$97.180,00	10,00	$97.180,00			$0,00	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152,00	$7.234.200,00	225,00	$7.234.200,00			$0,00	
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989,00	$349.725,00	25,00	$349.725,00			$0,00	
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935,00	$1.698.375,00	25,00	$1.698.375,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060,00	$1.090.600,00	10,00	$1.090.600,00			$0,00	
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434,00	$1.394.340,00	10,00	$1.394.340,00			$0,00	
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046,00	$1.150.460,00	10,00	$1.150.460,00			$0,00	
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931,00	$3.279.310,00	10,00	$3.279.310,00			$0,00	
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.										
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00			$0,00	
1.4	OTROS PRELIMINARES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707,00	$44.707,00	1,00	$44.707,00			$0,00	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.										
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.										
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735,00	$4.671.450,00	70,00	$4.671.450,00			$0,00	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644,00	$5.155.080,00	70,00	$5.155.080,00			$0,00	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589,00	$2.116.492,00	10,00	$755.890,00		18	-$1.360.602,00	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095,00	$1.067.610,00	38,00	$1.067.610,00			$0,00	
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837,00	$9.573.920,00	184,00	$11.010.008,00	24,00		$1.436.088,00	PLACA PARA EL AREA DE CUARTOS FRIOS MAS EL AREA DE RANCHOS
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						$0,00			$0,00	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705,00	$1.859.910,00	502,00	$1.859.910,00			$0,00	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		0,00	$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).										
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.										
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735,00	$2.002.050,00	30,00	$2.002.050,00			$0,00	
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501,00	$2.556.072,00	72,00	$2.556.072,00			$0,00	
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589,00	$4.626.047,00	61,20	$4.626.046,80			$0,00	
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337,00	$2.127.070,00	110,00	$2.127.070,00			$0,00	
3.2	REDES HÚMEDAS.										
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878,00	$832.680,00	60,00	$832.680,00			$0,00	
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00			$0,00	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892,00	$9.208.920,00	10,00	$9.208.920,00			$0,00	
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00			$0,00	
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mampostería e.=25,0 cm h.=2,00 m ø.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polímero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322,00	$4.137.322,00	1,00	$4.137.322,00			$0,00	
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651,00	$716.510,00	10,00	$716.510,00			$0,00	
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mampostería.	u	2,00	$1.120.849,00	$2.241.698,00	2,00	$2.241.698,00			$0,00	
3.3	REDES SECAS.										
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471,00	$74.471,00	1,00	$74.471,00			$0,00	
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616,00	$78.616,00	1,00	$78.616,00			$0,00	
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00			$0,00	
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798,00	$1.028.798,00	1,00	$1.028.798,00			$0,00	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.										
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.										
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344,00	$12.344.000,00	1.000,00	$12.344.000,00			$0,00	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascenso/descenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1,1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3"; guardacuerpos cilíndrico con radio 42,9 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1,1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465,00	$442.395,00	3,00	$442.395,00			$0,00	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.										
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	250,00	$99.431,00	$24.857.750,00	250,00	$24.857.750,00			$0,00	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.										
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mamposteria (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934,00	$648.350,00	25,00	$648.350,00			$0,00	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373,00	$632.373,00	1,00	$632.373,00			$0,00	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.										
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186,00	$35.930,00	5,00	$35.930,00			$0,00	
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00			$0,00	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007,00	$320.280,00	40,00	$320.280,00			$0,00	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656,00	$11.772.320,00	3.220,00	$11.772.320,00			$0,00	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772,00	$744.300,00	25,00	$744.300,00			$0,00	
6.1.2	DINTELES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00			$0,00	
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287,00	$379.305,00	15,00	$379.305,00			$0,00	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mamposteria con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mamposteria, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934,00	$1.359.472,00	8,00	$1.359.472,00			$0,00	
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaleteria ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277,00	$652.770,00	10,00	$652.770,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261,00	$794.088,00	8,00	$794.088,00			$0,00	
6.1.13	OTROS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010,00	$1.070.100,00	10,00	$1.070.100,00			$0,00	
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866,00	$1.268.660,00	10,00	$1.268.660,00			$0,00	
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756,00	$495.512,00	2,00	$495.512,00			$0,00	
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.						$0,00			$0,00	
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656,00	$1.243.040,00	340,00	$1.243.040,00			$0,00	
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705,00	$23.267,00	6,28	$23.267,40			$0,00	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).										
7.3	CIELOS RASOS.										
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064,00	$1.045.120,00	80,00	$1.045.120,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058,00	$11.811.600,00	200,00	$11.811.600,00			$0,00	
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).										
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).										
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.						$0,00			$0,00	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547,00	$843.760,00	80,00	$843.760,00			$0,00	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487,00	$619.480,00	40,00	$619.480,00			$0,00	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150,00	$1.452.000,00	80,00	$1.452.000,00			$0,00	
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487,00	$1.074.350,00	50,00	$1.074.350,00			$0,00	
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790,00	$3.364.300,00	170,00	$3.364.300,00			$0,00	
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282,00	$1.064.100,00	50,00	$1.064.100,00			$0,00	
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436,00	$3.814.120,00	170,00	$3.814.120,00			$0,00	
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216,00	$1.210.800,00	50,00	$1.210.800,00			$0,00	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068,00	$64.136,00	2,00	$64.136,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068,00	$320.680,00	10,00	$320.680,00			$0,00	
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069,00	$64.138,00	2,00	$64.138,00			$0,00	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00			$0,00	
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	2,00	$64.228,00			$0,00	
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	2,00	$64.228,00			$0,00	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710,00	$2.371.000,00	100,00	$2.371.000,00			$0,00	
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755,00	$2.775.500,00	100,00	$2.775.500,00			$0,00	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092,00	$84.184,00	2,00	$84.184,00			$0,00	
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092,00	$420.920,00	10,00	$420.920,00			$0,00	
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546,00	$91.092,00	2,00	$91.092,00			$0,00	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519,00	$137.038,00	2,00	$137.038,00			$0,00	
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215,00	$652.150,00	10,00	$652.150,00			$0,00	
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331,00	$2.676.655,00	5,00	$2.676.655,00			$0,00	
8.5	GENERALES DE LAS REDES.										
8.5.2	PASES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004,00	$100.020,00	5,00	$100.020,00			$0,00	
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463,00	$122.315,00	5,00	$122.315,00			$0,00	
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066,00	$175.330,00	5,00	$175.330,00			$0,00	
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711,00	$443.555,00	5,00	$443.555,00			$0,00	
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662,00	$96.620,00	10,00	$96.620,00			$0,00	
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017,00	$120.170,00	10,00	$120.170,00			$0,00	
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299,00	$132.990,00	10,00	$132.990,00			$0,00	
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074,00	$150.740,00	10,00	$150.740,00			$0,00	
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779,00	$187.790,00	10,00	$187.790,00			$0,00	
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502,00	$245.020,00	10,00	$245.020,00			$0,00	
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038,00	$320.380,00	10,00	$320.380,00			$0,00	
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584,00	$352.920,00	5,00	$352.920,00			$0,00	
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690,00	$473.450,00	5,00	$473.450,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916,00	$259.160,00	10,00	$259.160,00			$0,00	
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00			$0,00	
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jeringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867,00	$608.601,00	3,00	$608.601,00			$0,00	
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708,00	$308.540,00	5,00	$308.540,00			$0,00	
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338,00	$401.690,00	5,00	$401.690,00			$0,00	
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776,00	$578.880,00	5,00	$578.880,00			$0,00	
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719,00	$605.157,00	3,00	$605.157,00			$0,00	
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153,00	$936.459,00	3,00	$936.459,00			$0,00	
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383,00	$907.149,00	3,00	$907.149,00			$0,00	
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329,00	$251.645,00	5,00	$251.645,00			$0,00	
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163,00	$310.815,00	5,00	$310.815,00			$0,00	
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552,00	$407.760,00	5,00	$407.760,00			$0,00	
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017,00	$1.260.085,00	5,00	$1.260.085,00			$0,00	
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880,00	$894.000,00	50,00	$894.000,00			$0,00	
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845,00	$334.225,00	5,00	$334.225,00			$0,00	
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073,00	$200.365,00	5,00	$200.365,00			$0,00	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).										
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.										
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681,00	$4.272.400,00	400,00	$4.272.400,00			$0,00	
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578,00	$1.006.240,00	80,00	$1.006.240,00			$0,00	
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00			$0,00	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260,00	$7.091.000,00	350,00	$7.091.000,00			$0,00	
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249,00	$1.334.940,00	60,00	$1.334.940,00			$0,00	
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859,00	$994.360,00	40,00	$994.360,00			$0,00	
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792,00	$555.840,00	20,00	$555.840,00			$0,00	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029,00	$960.870,00	30,00	$960.870,00			$0,00	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873,00	$1.774.600,00	200,00	$1.774.600,00			$0,00	
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101,00	$3.128.080,00	80,00	$3.128.080,00			$0,00	
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694,00	$4.107.760,00	40,00	$4.107.760,00			$0,00	
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852,00	$13.588.160,00	80,00	$13.588.160,00			$0,00	
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$29.818,00	$2.385.440,00	80,00	$2.385.440,00			$0,00	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795,00	$531.795,00	1,00	$531.795,00			$0,00	
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00			$0,00	
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938,00	$645.938,00	1,00	$645.938,00			$0,00	
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00			$0,00	
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074,00	$851.074,00	1,00	$851.074,00			$0,00	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886,00	$284.886,00	1,00	$284.886,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684,00	$315.684,00	1,00	$315.684,00			$0,00	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738,00	$454.760,00	20,00	$454.760,00			$0,00	
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454,00	$193.816,00	4,00	$193.816,00			$0,00	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$142.470,00	2,00	$142.470,00			$0,00	
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225,00	$96.225,00	1,00	$96.225,00			$0,00	
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420,00	$824.840,00	2,00	$824.840,00			$0,00	
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092,00	$982.184,00	2,00	$982.184,00			$0,00	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988,00	$719.760,00	20,00	$719.760,00			$0,00	
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532,00	$1.726.600,00	50,00	$1.726.600,00			$0,00	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842,00	$358.736,00	8,00	$358.736,00			$0,00	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952,00	$247.808,00	4,00	$247.808,00			$0,00	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782,00	$163.128,00	4,00	$163.128,00			$0,00	
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194,00	$128.388,00	2,00	$128.388,00			$0,00	
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918,00	$83.836,00	2,00	$83.836,00			$0,00	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691,00	$388.455,00	5,00	$388.455,00			$0,00	
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639,00	$453.195,00	5,00	$453.195,00			$0,00	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794,00	$1.035.880,00	20,00	$1.035.880,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566,00	$1.291.320,00	20,00	$1.291.320,00			$0,00	
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947,00	$294.735,00	5,00	$294.735,00			$0,00	
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572,00	$367.860,00	5,00	$367.860,00			$0,00	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126,00	$606.300,00	50,00	$606.300,00			$0,00	
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975,00	$729.750,00	10,00	$729.750,00			$0,00	
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.										
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810,00	$2.430.810,00	1,00	$2.430.810,00			$0,00	
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806,00	$4.897.806,00	1,00	$4.897.806,00			$0,00	
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.										
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329,00	$3.366.450,00	50,00	$3.366.450,00			$0,00	
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190,00	$231.900,00	10,00	$231.900,00			$0,00	
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677,00	$196.770,00	10,00	$196.770,00			$0,00	
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728,00	$2.691.200,00	400,00	$2.691.200,00			$0,00	
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.		0,00	$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453,00	$424.530,00	10,00	$424.530,00			$0,00	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).										
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.										
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227,00	$4.511.350,00	50,00	$4.511.350,00			$0,00	
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial ø.=20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM; motor industrial trifásico con seis (6) aspas, 220/440 V 440 W 2,0/1,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión; tipo HXT-500/H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857,00	$10.133.142,00	6,00	$10.133.142,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.										
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.										
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961,00	$17.557.100,00	688,69	$10.992.205,00		411,31	-$6.564.895,00	ACTIVIDAD PARA REALIZAR EN LOS MUROS A CONSTRUIR EN EL AREA DE PANADERIAS - RANCHO Y AREA DE CUARTOS FRIOS
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966,00	$648.300,00	50,00	$648.300,00			$0,00	
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483,00	$324.150,00	50,00	$324.150,00			$0,00	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.										
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.										
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547,00	$27.547.000,00	561,00	$15.453.867,00		439	-$12.093.133,00	ACTIVIDAD PARA REALIZAR EN LOS MUROS A CONSTRUIR EN EL AREA DE PANADERIAS - RANCHO Y AREA DE CUARTOS FRIOS
14.2	ACABADO DE PISOS.						$0,00			$0,00	
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458,00	$55.106.100,00	561,00	$68.698.938,00	111,00		$13.592.838,00	ACTIVIDAD A REALIZAR EN EL AREA DE RANCHOS - PANADERIAS
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00			$0,00			$0,00	
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433,00	$7.414.950,00	150,00	$7.414.950,00			$0,00	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.										
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.										
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00			$0,00	
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356,00	$149.356.000,00	1.000,00	$149.356.000,00			$0,00	
15.2	CUBIERTAS.										
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137,00	$1.022.740,00	85,00	$4.346.645,00	65,00		$3.323.905,00	INSTAACION DE TEJAS PARA LA NUEVA AREA DE CUARTOS FRIOS

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950,00	$1.538.250,00	35,00	$1.538.250,00			$0,00	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154,00	$411.540,00	10,00	$411.540,00			$0,00	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$0,00			$0,00	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$0,00			$0,00	
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308,00	$1.783.080,00	10,00	$1.783.080,00			$0,00	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <=10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja; manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263,00	$2.932.630,00	10,00	$2.932.630,00			$0,00	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.										
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de poliviniloetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336,00	$873.360,00	10,00	$873.360,00			$0,00	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
19	ENCHAPES.										
19.1	SOBRE MUROS.										
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	200,00	$37.030,00	$7.406.000,00	200,00	$7.406.000,00			$0,00	
19.2	SOBRE MESONES.						$0,00			$0,00	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672,00	$957.376,00	8,00	$957.376,00			$0,00	
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.						$0,00			$0,00	
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573,00	$1.575.730,00	10,00	$1.575.730,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253,00	$1.532.530,00	10,00	$1.532.530,00			$0,00	
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925,00	$334.625,00	5,00	$334.625,00			$0,00	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
20	ILUMINACIÓN.										
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.										
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00			$0,00	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290,00	$12.171.750,00	75,00	$12.171.750,00			$0,00	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$0,00			$0,00	
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00			$0,00	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$0,00			$0,00	
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590,00	$4.516.720,00	8,00	$4.516.720,00			$0,00	
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS						$0,00			$0,00	
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respocicion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580,00	$1.883.700,00	15,00	$1.883.700,00			$0,00	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.										
21.1	APARATOS SANITARIOS.										
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CI TALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987,00	$3.781.974,00	2,00	$3.781.974,00			$0,00	
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexiòn completa a punto sanitario. NO incluye griferia, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452,00	$3.484.520,00	10,00	$3.484.520,00			$0,00	
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396,00	$440.792,00	2,00	$440.792,00			$0,00	
21.2	GRIFERÍAS.										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322,00	$276.610,00	5,00	$276.610,00			$0,00	
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765,00	$45.530,00	2,00	$45.530,00			$0,00	
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00			$0,00	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.										
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00			$0,00	
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y retícula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00			$0,00	
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y retícula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026,00	$150.260,00	10,00	$150.260,00			$0,00	
.21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.										
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.										
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892,00	$389.200,00	100,00	$389.200,00			$0,00	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439,00	$4.719.500,00	500,00	$4.719.500,00			$0,00	
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081,00	$808.100,00	100,00	$808.100,00			$0,00	
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542,00	$2.154.200,00	100,00	$2.154.200,00			$0,00	
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260,00	$12.504.000,00	400,00	$12.504.000,00			$0,00	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.										
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035,00	$3.503.500,00	100,00	$3.503.500,00			$0,00	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.										
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223,00	$372.230,00	10,00	$372.230,00			$0,00	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958,00	$129.580,00	10,00	$129.580,00			$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323,00	$153.230,00	10,00	$153.230,00			$0,00	
22.5	SOBRE TUBERÍAS.										
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129,00	$21.290,00	10,00	$21.290,00			$0,00	
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882,00	$28.820,00	10,00	$28.820,00			$0,00	
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163,00	$41.630,00	10,00	$41.630,00			$0,00	
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715,00	$57.150,00	10,00	$57.150,00			$0,00	
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).										
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.										
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418,00	$8.968.128,00	0,00	$0,00		96,00	-$8.968.128,00	NO SE EVIDENCIA PRESENCIA DE ROCAS EN LAS AREAS DONDE SE VAN A REALIZAR EXCAVACIONES
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589,00	$3.628.272,00	48,00	$3.628.272,00			$0,00	
.24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00		$0,00			$0,00	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.										
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.										
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615,00	$6.557.915,00	1.421,00	$6.557.915,00			$0,00	
.26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$0,00		$0,00			$0,00	
	SUBTOTAL				**$660.392.314,00**		**$642.952.654,20**			**-$17.439.660,00**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**										
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$ 83.046,00	$0,00	210,00	$17.439.660,00	210,00		$17.439.660,00	En las adecuaciones y ampliaciones proyectadas se requiere de la instalación de un ladrillo a la vista con el fin de conservar los muros existentes en las áreas como son panadería y ancho sur.
					$0,00		$0,00			$0,00	
	SUBTOTAL				**$0,00**		**$17.439.660,00**			**$17.439.660,00**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**			**$0,00**	

VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.

A.I.U	25%		**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**		**$0,00**
ADMINISTRACION	15%		**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**		**$0,00**
IMPREVISTOS	5%		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$0,00**
UTILIDAD	5%		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$0,00**
IVA SOBRE UTILIDAD	19%		**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**		**$0,00**

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS										
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				$8.530.918,00		$8.530.918,00				
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			$1.620.874,00		$1.620.874,00				
	VALOR TOTAL DISEÑOS				$10.151.792,00		$10.151.792,00				
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				$841.915.912,00		$841.915.912,00			$0,00	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:	REVISO Y APROBO:
Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC **-** AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal** **NIT:** 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA **CONTRATISTA**	**Nombre del contratista** SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS **NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ** **INTERVENTORIA**
Nombre del contratista - Nombre del profesional **C.C.:** **RESIDENTE DE OBRA**	**Nombre del contratista - Nombre del profesional** **C.C.:** **DIRECTOR INTERVENTORIA**

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182,00	$181.820,00	10,00	$181.820,00	18,40	$334.548,80	8,40		$152.728,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en 8,40 m del item
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias), Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898,00	$2.772.898,00	1,00	$2.772.898,00	0,00	$0,00		1,00	-$2.772.898,00	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165,00	$75.825,00	98,00	$1.486.170,00	0,00	$0,00		98,00	-$1.486.170,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761,00	$155.220,00	15,00	$116.415,00	0,00	$0,00		15,00	-$116.415,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868,00	$317.360,00	-	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725,00	$138.625,00	5,00	$138.625,00	7,00	$194.075,00	2,00		$55.450,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756,00	$17.512,00	2,00	$17.512,00	55,20	$483.331,20	53,20		$465.819,20	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704,00	$107.040,00	10,00	$107.040,00	0,00	$0,00		10,00	-$107.040,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530,00	$23.060,00	3,00	$34.590,00	8,00	$92.240,00	5,00		$57.650,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219,00	$322.190,00	10,00	$322.190,00	53,36	$1.719.205,84	43,36		$1.397.015,84	
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518,00	$15.518,00	86,00	$1.334.548,00	1,00	$15.518,00		85,00	-$1.319.030,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913,00	$2.913.000,00	1.000,00	$2.913.000,00	20,00	$58.260,00		980,00	-$2.854.740,00	Verifcada las actividades No se requiere el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO Nº 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194,00	$101.940,00	10,00	$101.940,00	0,00	$0,00		10,00	-$101.940,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239,00	$1.563.624,00	331,00	$2.396.109,00	216,00	$1.563.624,00		115,00	-$832.485,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982,00	$13.483.800,00	231,00	$3.460.842,00	520,64	$7.800.228,48	289,64		$4.339.386,48	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957,00	$819.140,00	20,00	$819.140,00	23,00	$942.011,00	3,00		$122.871,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos. etc.).	m	200,00	$5.513,00	$1.102.600,00	200,00	$1.102.600,00	285,00	$1.571.205,00	85,00		$468.605,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías. válvulas. u otros relacionados.	u	1,00	$99.879,00	$99.879,00	1,00	$99.879,00	0,00	$0,00		1,00	-$99.879,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061,00	$37.061,00	1,00	$37.061,00	2,00	$74.122,00	1,00		$37.061,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en paneleria liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032,00	$1.103.200,00	100,00	$1.103.200,00	0,00	$0,00		100,00	-$1.103.200,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327,00	$1.465.400,00	200,00	$1.465.400,00	103,20	$756.146,40		96,80	-$709.253,60	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346,00	$8.249.800,00	1.300,00	$8.249.800,00	583,00	$3.699.718,00		717,00	-$4.550.082,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mamposteria de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769,00	$1.734.590,00	110,00	$1.734.590,00	20,00	$315.380,00		90,00	-$1.419.210,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mamposteria de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370,00	$534.250,00	25,00	$534.250,00	23,00	$491.510,00		2,00	-$42.740,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mamposteria de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipologia perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718,00	$97.180,00	10,00	$97.180,00	0,00	$0,00		10,00	-$97.180,00	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152,00	$7.234.200,00	225,00	$7.234.200,00	200,00	$6.430.400,00		25,00	-$803.800,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989,00	$349.725,00	25,00	$349.725,00	0,00	$0,00		25,00	-$349.725,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935,00	$1.698.375,00	25,00	$1.698.375,00	0,00	$0,00		25,00	-$1.698.375,00	
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060,00	$1.090.600,00	10,00	$1.090.600,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.090.600,00	
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434,00	$1.394.340,00	10,00	$1.394.340,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.394.340,00	
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046,00	$1.150.460,00	10,00	$1.150.460,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.150.460,00	
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931,00	$3.279.310,00	10,00	$3.279.310,00	0,00	$0,00		10,00	-$3.279.310,00	
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00	0,00	0,00	$0,00	
1.4	OTROS PRELIMINARES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707,00	$44.707,00	1,00	$44.707,00	354,00	$15.826.278,00	353,00		$15.781.571,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735,00	$4.671.450,00	70,00	$4.671.450,00	189,84	$12.668.972,40	119,84		$7.997.522,40	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644,00	$5.155.080,00	70,00	$5.155.080,00	81,00	$5.965.164,00	11,00		$810.084,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589,00	$2.116.492,00	10,00	$755.890,00	95,20	$7.196.072,80	85,20		$6.440.182,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095,00	$1.067.610,00	38,00	$1.067.610,00	43,00	$1.208.085,00	5,00		$140.475,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837,00	$9.573.920,00	184,00	$11.010.008,00	30,00	$1.795.110,00		154,00	-$9.214.898,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						$0,00	0,00		0,00	0,00		
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705,00	$1.859.910,00	502,00	$1.859.910,00	1.468,95	$5.442.459,75	966,95		$3.582.549,75	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		0,00	$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735,00	$2.002.050,00	30,00	$2.002.050,00	0,00	$0,00		30,00	-$2.002.050,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501,00	$2.556.072,00	72,00	$2.556.072,00	0,00	$0,00		72,00	-$2.556.072,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589,00	$4.626.047,00	61,20	$4.626.047,00	0,00	$0,00		61,20	-$4.626.046,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337,00	$2.127.070,00	110,00	$2.127.070,00	55,00	$1.063.535,00		55,00	-$1.063.535,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
3.2	REDES HÚMEDAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878,00	$832.680,00	60,00	$832.680,00	0,00	$0,00		60,00	-$832.680,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892,00	$9.208.920,00	10,00	$9.208.920,00	11,00	$10.129.812,00	1,00		$920.892,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mamposteria e.=25,0 cm h.=2,00 m ø.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polímero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322,00	$4.137.322,00	1,00	$4.137.322,00	0,00	$0,00		1,00	-$4.137.322,00	
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651,00	$716.510,00	10,00	$716.510,00	3,00	$214.953,00		7,00	-$501.557,00	
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mamposteria.	u	2,00	$1.120.849,00	$2.241.698,00	2,00	$2.241.698,00	1,00	$1.120.849,00		1,00	-$1.120.849,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
3.3	REDES SECAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471,00	$74.471,00	1,00	$74.471,00	2,00	$148.942,00	1,00		$74.471,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616,00	$78.616,00	1,00	$78.616,00	2,00	$157.232,00	1,00		$78.616,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798,00	$1.028.798,00	1,00	$1.028.798,00	2,00	$2.057.596,00	1,00		$1.028.798,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfileria, pernos de anclaje, tornilleria, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfileria según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornilleria, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344,00	$12.344.000,00	1.000,00	$12.344.000,00	7.831,00	$96.665.864,00	6.831,00		$84.321.864,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascenso/descenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1,1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3"; guardacuerpos cilíndrico con radio 42,9 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1,1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465,00	$442.395,00	3,00	$442.395,00	0,00	$0,00		3,00	-$442.395,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles. ni groutine de dovelado.	m2	250,00	$99.431,00	$24.857.750,00	250,00	$24.857.750,00	0,00	$0,00		250,00	-$24.857.750,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mamposteria (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934,00	$648.350,00	25,00	$648.350,00	58,00	$1.504.172,00	33,00		$855.822,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373,00	$632.373,00	1,00	$632.373,00	6,50	$4.110.424,50	5,50		$3.478.051,50	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186,00	$35.930,00	5,00	$35.930,00	0,00	$0,00		5,00	-$35.930,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007,00	$320.280,00	40,00	$320.280,00	232,00	$1.857.624,00	192,00		$1.537.344,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656,00	$11.772.320,00	3.220,00	$11.772.320,00	7.340,30	$26.836.136,80	4.120,30		$15.063.816,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772,00	$744.300,00	25,00	$744.300,00	0,00	$0,00		25,00	-$744.300,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.1.2	DINTELES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287,00	$379.305,00	15,00	$379.305,00	12,00	$303.444,00		3,00	-$75.861,00	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mamposteria; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mamposteria con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mamposteria, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934,00	$1.359.472,00	8,00	$1.359.472,00	0,00	$0,00		8,00	-$1.359.472,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaleteria ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277,00	$652.770,00	10,00	$652.770,00	0,00	$0,00		10,00	-$652.770,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261,00	$794.088,00	8,00	$794.088,00	27,00	$2.680.047,00	19,00		$1.885.959,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
6.1.13	OTROS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010,00	$1.070.100,00	10,00	$1.070.100,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.070.100,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866,00	$1.268.660,00	10,00	$1.268.660,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.268.660,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756,00	$495.512,00	2,00	$495.512,00	0,00	$0,00		2,00	-$495.512,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656,00	$1.243.040,00	340,00	$1.243.040,00	0,00	$0,00		340,00	-$1.243.040,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705,00	$23.267,00	6,28	$23.267,00	6,28	$23.267,40	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3	CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064,00	$1.045.120,00	80,00	$1.045.120,00	0,00	$0,00		80,00	-$1.045.120,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058,00	$11.811.600,00	200,00	$11.811.600,00	625,08	$36.915.974,64	425,08		$25.104.374,64	Verifcada las actividades No se requiere el item
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547,00	$843.760,00	80,00	$843.760,00	20,00	$210.940,00		60,00	-$632.820,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487,00	$619.480,00	40,00	$619.480,00	80,00	$1.238.960,00	40,00		$619.480,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150,00	$1.452.000,00	80,00	$1.452.000,00	25,00	$453.750,00		55,00	-$998.250,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487,00	$1.074.350,00	50,00	$1.074.350,00	79,00	$1.697.473,00	29,00		$623.123,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790,00	$3.364.300,00	170,00	$3.364.300,00	35,00	$692.650,00		135,00	-$2.671.650,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282,00	$1.064.100,00	50,00	$1.064.100,00	5,00	$106.410,00		45,00	-$957.690,00	
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436,00	$3.814.120,00	170,00	$3.814.120,00	50,00	$1.121.800,00		120,00	-$2.692.320,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216,00	$1.210.800,00	50,00	$1.210.800,00	0,00	$0,00		50,00	-$1.210.800,00	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068,00	$64.136,00	2,00	$64.136,00	0,00	$0,00		2,00	-$64.136,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068,00	$320.680,00	10,00	$320.680,00	25,00	$801.700,00	15,00		$481.020,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069,00	$64.138,00	2,00	$64.138,00	0,00	$0,00		2,00	-$64.138,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	2,00	$64.228,00	1,00	$32.114,00		1,00	-$32.114,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	2,00	$64.228,00	4,00	$128.456,00	2,00		$64.228,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710,00	$2.371.000,00	100,00	$2.371.000,00	38,70	$917.577,00		61,30	-$1.453.423,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755,00	$2.775.500,00	100,00	$2.775.500,00	104,00	$2.886.520,00	4,00		$111.020,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092,00	$84.184,00	2,00	$84.184,00	0,00	$0,00		2,00	-$84.184,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092,00	$420.920,00	10,00	$420.920,00	38,00	$1.599.496,00	28,00		$1.178.576,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546,00	$91.092,00	2,00	$91.092,00	0,00	$0,00		2,00	-$91.092,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519,00	$137.038,00	2,00	$137.038,00	0,00	$0,00		2,00	-$137.038,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215,00	$652.150,00	10,00	$652.150,00	35,00	$2.282.525,00	25,00		$1.630.375,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331,00	$2.676.655,00	5,00	$2.676.655,00	0,00	$0,00		5,00	-$2.676.655,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5	GENERALES DE LAS REDES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2	PASES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004,00	$100.020,00	5,00	$100.020,00	0,00	$0,00		5,00	-$100.020,00	
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463,00	$122.315,00	5,00	$122.315,00	0,00	$0,00		5,00	-$122.315,00	
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066,00	$175.330,00	5,00	$175.330,00	0,00	$0,00		5,00	-$175.330,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711,00	$443.555,00	5,00	$443.555,00	0,00	$0,00		5,00	-$443.555,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662,00	$96.620,00	10,00	$96.620,00	0,00	$0,00		10,00	-$96.620,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017,00	$120.170,00	10,00	$120.170,00	0,00	$0,00		10,00	-$120.170,00	
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299,00	$132.990,00	10,00	$132.990,00	0,00	$0,00		10,00	-$132.990,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074,00	$150.740,00	10,00	$150.740,00	0,00	$0,00		10,00	-$150.740,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779,00	$187.790,00	10,00	$187.790,00	20,00	$375.580,00	10,00		$187.790,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502,00	$245.020,00	10,00	$245.020,00	20,00	$490.040,00	10,00		$245.020,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038,00	$320.380,00	10,00	$320.380,00	0,00	$0,00		10,00	-$320.380,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584,00	$352.920,00	5,00	$352.920,00	0,00	$0,00		5,00	-$352.920,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690,00	$473.450,00	5,00	$473.450,00	0,00	$0,00		5,00	-$473.450,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916,00	$259.160,00	10,00	$259.160,00	0,00	$0,00		10,00	-$259.160,00	
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jeringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867,00	$608.601,00	3,00	$608.601,00	6,00	$1.217.202,00	3,00		$608.601,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708,00	$308.540,00	5,00	$308.540,00	0,00	$0,00		5,00	-$308.540,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338,00	$401.690,00	5,00	$401.690,00	0,00	$0,00		5,00	-$401.690,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776,00	$578.880,00	5,00	$578.880,00	0,00	$0,00		5,00	-$578.880,00	Verifcada las actividades No se requiere el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719,00	$605.157,00	3,00	$605.157,00	0,00	$0,00		3,00	-$605.157,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153,00	$936.459,00	3,00	$936.459,00	0,00	$0,00		3,00	-$936.459,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383,00	$907.149,00	3,00	$907.149,00	0,00	$0,00		3,00	-$907.149,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329,00	$251.645,00	5,00	$251.645,00	0,00	$0,00		5,00	-$251.645,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163,00	$310.815,00	5,00	$310.815,00	0,00	$0,00		5,00	-$310.815,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552,00	$407.760,00	5,00	$407.760,00	0,00	$0,00		5,00	-$407.760,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017,00	$1.260.085,00	5,00	$1.260.085,00	0,00	$0,00		5,00	-$1.260.085,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880,00	$894.000,00	50,00	$894.000,00	80,00	$1.430.400,00	30,00		$536.400,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845,00	$334.225,00	5,00	$334.225,00	0,00	$0,00		5,00	-$334.225,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073,00	$200.365,00	5,00	$200.365,00	0,00	$0,00		5,00	-$200.365,00	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681,00	$4.272.400,00	400,00	$4.272.400,00	240,00	$2.563.440,00		160,00	-$1.708.960,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578,00	$1.006.240,00	80,00	$1.006.240,00	140,00	$1.760.920,00	60,00		$754.680,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260,00	$7.091.000,00	350,00	$7.091.000,00	226,00	$4.578.760,00		124,00	-$2.512.240,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249,00	$1.334.940,00	60,00	$1.334.940,00	103,00	$2.291.647,00	43,00		$956.707,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859,00	$994.360,00	40,00	$994.360,00	0,00	$0,00		40,00	-$994.360,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792,00	$555.840,00	20,00	$555.840,00	10,00	$277.920,00		10,00	-$277.920,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029,00	$960.870,00	30,00	$960.870,00	20,00	$640.580,00		10,00	-$320.290,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales. y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873,00	$1.774.600,00	200,00	$1.774.600,00	50,00	$443.650,00		150,00	-$1.330.950,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101,00	$3.128.080,00	80,00	$3.128.080,00	140,00	$5.474.140,00	60,00		$2.346.060,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694,00	$4.107.760,00	40,00	$4.107.760,00	0,00	$0,00		40,00	-$4.107.760,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852,00	$13.588.160,00	80,00	$13.588.160,00	28,00	$4.755.856,00		52,00	-$8.832.304,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$29.818,00	$2.385.440,00	80,00	$2.385.440,00	90,00	$2.683.620,00	10,00		$298.180,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3	TABLEROS BT.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795,00	$531.795,00	1,00	$531.795,00	3,00	$1.595.385,00	2,00		$1.063.590,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938,00	$645.938,00	1,00	$645.938,00	0,00	$0,00		1,00	-$645.938,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074,00	$851.074,00	1,00	$851.074,00	0,00	$0,00		1,00	-$851.074,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886,00	$284.886,00	1,00	$284.886,00	0,00	$0,00		1,00	-$284.886,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684,00	$315.684,00	1,00	$315.684,00	0,00	$0,00		1,00	-$315.684,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738,00	$454.760,00	20,00	$454.760,00	27,00	$613.926,00	7,00		$159.166,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454,00	$193.816,00	4,00	$193.816,00	12,00	$581.448,00	8,00		$387.632,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$142.470,00	2,00	$142.470,00	11,00	$783.585,00	9,00		$641.115,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225,00	$96.225,00	1,00	$96.225,00	0,00	$0,00		1,00	-$96.225,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420,00	$824.840,00	2,00	$824.840,00	0,00	$0,00		2,00	-$824.840,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092,00	$982.184,00	2,00	$982.184,00	0,00	$0,00		2,00	-$982.184,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988,00	$719.760,00	20,00	$719.760,00	60,00	$2.159.280,00	40,00		$1.439.520,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532,00	$1.726.600,00	50,00	$1.726.600,00	51,00	$1.761.132,00	1,00		$34.532,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842,00	$358.736,00	8,00	$358.736,00	0,00	$0,00		8,00	-$358.736,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952,00	$247.808,00	4,00	$247.808,00	13,00	$805.376,00	9,00		$557.568,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782,00	$163.128,00	4,00	$163.128,00	0,00	$0,00		4,00	-$163.128,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194,00	$128.388,00	2,00	$128.388,00	5,00	$320.970,00	3,00		$192.582,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918,00	$83.836,00	2,00	$83.836,00	0,00	$0,00		2,00	-$83.836,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691,00	$388.455,00	5,00	$388.455,00	12,00	$932.292,00	7,00		$543.837,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639,00	$453.195,00	5,00	$453.195,00	2,00	$181.278,00		3,00	-$271.917,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794,00	$1.035.880,00	20,00	$1.035.880,00	0,00	$0,00		20,00	-$1.035.880,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566,00	$1.291.320,00	20,00	$1.291.320,00	0,00	$0,00		20,00	-$1.291.320,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947,00	$294.735,00	5,00	$294.735,00	0,00	$0,00		5,00	-$294.735,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572,00	$367.860,00	5,00	$367.860,00	12,00	$882.864,00	7,00		$515.004,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126,00	$606.300,00	50,00	$606.300,00	3,00	$36.378,00		47,00	-$569.922,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975,00	$729.750,00	10,00	$729.750,00	46,00	$3.356.850,00	36,00		$2.627.100,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810,00	$2.430.810,00	1,00	$2.430.810,00	0,00	$0,00		1,00	-$2.430.810,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806,00	$4.897.806,00	1,00	$4.897.806,00	0,00	$0,00		1,00	-$4.897.806,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329,00	$3.366.450,00	50,00	$3.366.450,00	0,00	$0,00		50,00	-$3.366.450,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190,00	$231.900,00	10,00	$231.900,00	0,00	$0,00		10,00	-$231.900,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677,00	$196.770,00	10,00	$196.770,00	0,00	$0,00		10,00	-$196.770,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728,00	$2.691.200,00	400,00	$2.691.200,00	0,00	$0,00		400,00	-$2.691.200,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.		0,00	$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453,00	$424.530,00	10,00	$424.530,00	0,00	$0,00		10,00	-$424.530,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (codos, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227,00	$4.511.350,00	50,00	$4.511.350,00	0,00	$0,00		50,00	-$4.511.350,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial ø.=20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM; motor industrial trifásico con seis (6) aspas, 220/440 V 440 W 2,0/1,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión; tipo HXT-500/H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857,00	$10.133.142,00	6,00	$10.133.142,00	0,00	$0,00		6,00	-$10.133.142,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961,00	$17.557.100,00	688,69	$10.992.205,00	1.197,79	$19.117.926,19	509,10		$8.125.721,19	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966,00	$648.300,00	50,00	$648.300,00	0,00	$0,00		50,00	-$648.300,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483,00	$324.150,00	50,00	$324.150,00	50,00	$324.150,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547,00	$27.547.000,00	561,00	$15.453.867,00	585,37	$16.125.187,39	24,37		$671.320,39	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
14.2	ACABADO DE PISOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458,00	$55.106.100,00	561,00	$68.698.938,00	649,80	$79.573.208,40	88,80		$10.874.270,40	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433,00	$7.414.950,00	150,00	$7.414.950,00	376,51	$18.612.018,83	226,51		$11.197.068,83	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con imprimante epóxico polimero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356,00	$149.356.000,00	1.000,00	$149.356.000,00	0,00	$0,00		1.000,00	-$149.356.000,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
15.2	CUBIERTAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137,00	$1.022.740,00	85,00	$4.346.645,00	0,00	$0,00		85,00	-$4.346.645,00	Verifcada las actividades No se requiere el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950,00	$1.538.250,00	35,00	$1.538.250,00	0,00	$0,00		35,00	-$1.538.250,00	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154,00	$411.540,00	10,00	$411.540,00	0,00	$0,00		10,00	-$411.540,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308,00	$1.783.080,00	10,00	$1.783.080,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.783.080,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <=10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja; manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263,00	$2.932.630,00	10,00	$2.932.630,00	30,00	$8.797.890,00	20,00		$5.865.260,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de poliviniloetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336,00	$873.360,00	10,00	$873.360,00	0,00	$0,00		10,00	-$873.360,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19	ENCHAPES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1	SOBRE MUROS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	200,00	$37.030,00	$7.406.000,00	200,00	$7.406.000,00	0,00	$0,00		200,00	-$7.406.000,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
19.2	SOBRE MESONES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672,00	$957.376,00	8,00	$957.376,00	0,00	$0,00		8,00	-$957.376,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573,00	$1.575.730,00	10,00	$1.575.730,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.575.730,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253,00	$1.532.530,00	10,00	$1.532.530,00	0,00	$0,00		10,00	-$1.532.530,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925,00	$334.625,00	5,00	$334.625,00	0,00	$0,00		5,00	-$334.625,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20	ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantia superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290,00	$12.171.750,00	75,00	$12.171.750,00	50,00	$8.114.500,00		25,00	-$4.057.250,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	0,00	0,00	$0,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590,00	$4.516.720,00	8,00	$4.516.720,00	0,00	$0,00		8,00	-$4.516.720,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respocicion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580,00	$1.883.700,00	15,00	$1.883.700,00	0,00	$0,00		15,00	-$1.883.700,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1	APARATOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CI TALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987,00	$3.781.974,00	2,00	$3.781.974,00	0,00	$0,00		2,00	-$3.781.974,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexión completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452,00	$3.484.520,00	10,00	$3.484.520,00	0,00	$0,00		10,00	-$3.484.520,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396,00	$440.792,00	2,00	$440.792,00	3,00	$661.188,00	1,00		$220.396,00	
21.2	GRIFERÍAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322,00	$276.610,00	5,00	$276.610,00	0,00	$0,00		5,00	-$276.610,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765,00	$45.530,00	2,00	$45.530,00	1,00	$22.765,00		1,00	-$22.765,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y reticula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y reticula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026,00	$150.260,00	10,00	$150.260,00	20,00	$300.520,00	10,00		$150.260,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892,00	$389.200,00	100,00	$389.200,00	123,00	$478.716,00	23,00		$89.516,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439,00	$4.719.500,00	500,00	$4.719.500,00	1.433,13	$13.527.314,07	933,13		$8.807.814,07	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081,00	$808.100,00	100,00	$808.100,00	0,00	$0,00		100,00	-$808.100,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542,00	$2.154.200,00	100,00	$2.154.200,00	0,00	$0,00		100,00	-$2.154.200,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260,00	$12.504.000,00	400,00	$12.504.000,00	1.035,53	$32.370.667,80	635,53		$19.866.667,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035,00	$3.503.500,00	100,00	$3.503.500,00	0,00	$0,00		100,00	-$3.503.500,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contemola la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223,00	$372.230,00	10,00	$372.230,00	0,00	$0,00		10,00	-$372.230,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958,00	$129.580,00	10,00	$129.580,00	0,00	$0,00		10,00	-$129.580,00	Verifcada las actividades No se requiere el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323,00	$153.230,00	10,00	$153.230,00	0,00	$0,00		10,00	-$153.230,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.5	SOBRE TUBERÍAS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129,00	$21.290,00	10,00	$21.290,00	0,00	$0,00		10,00	-$21.290,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882,00	$28.820,00	10,00	$28.820,00	0,00	$0,00		10,00	-$28.820,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163,00	$41.630,00	10,00	$41.630,00	0,00	$0,00		10,00	-$41.630,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715,00	$57.150,00	10,00	$57.150,00	0,00	$0,00		10,00	-$57.150,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418,00	$8.968.128,00	-	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589,00	$3.628.272,00	48,00	$3.628.272,00	0,00	$0,00		48,00	-$3.628.272,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.			$0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterias durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615,00	$6.557.915,00	1.421,00	$6.557.915,00	849,95	$3.922.519,25		571,05	-$2.635.395,75	Verifcada las actividades No se requiere el item
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$660.392.314,00**		**$642.952.654,00**		**$534.721.893,94**			**-$108.230.760,26**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												
NP-059	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$83.046,00	$0,00	$210,00	$17.439.660,00	95,24	$7.909.055,03		114,76	-$9.530.604,97	
NP-060	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$739.950,00	$0,00		$0,00	7,20	$5.327.640,00	7,20		$5.327.640,00	
NP-061	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$ 590.808,00	$0,00		$0,00	12,00	$7.089.696,00	12,00		$7.089.696,00	
NP-062	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$675.426,00	$0,00		$0,00	11,68	$7.888.975,68	11,68		$7.888.975,68	
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	M3		$331.397,00	$0,00		$0,00	14,00	$4.639.558,00	14,00		$4.639.558,00	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$592.488,00	$0,00		$0,00	4,80	$2.843.942,40	4,80		$2.843.942,40	
NP-063	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12,0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2		$78.376,00	$0,00		$0,00	190,00	$14.891.440,00	190,00		$14.891.440,00	
NP-064	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$35.632,00	$0,00		$0,00	584,61	$20.830.823,52	584,61		$20.830.823,52	
NP-065	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2		$70.108,00	$0,00		$0,00	152,00	$10.656.416,00	152,00		$10.656.416,00	
NP-066	Rehubicación de trablero de distribición de red de gas	gl		$3.782.200,05	$0,00		$0,00	1,00	$3.782.200,05	1,00		$3.782.200,05	
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones	u		$1.709.333,00	$0,00		$0,00	1,00	$1.709.333,00	1,00		$1.709.333,00	
NP-067	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes	m		$30.791,00	$0,00		$0,00	121,00	$3.725.711,00	121,00		$3.725.711,00	
NP-068	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m		$28.230,00	$0,00		$0,00	176,00	$4.968.480,00	176,00		$4.968.480,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-069	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u		$1.141.436,00	$0,00		$0,00	1,00	$1.141.436,00	1,00		$1.141.436,00	
NP-070	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	u		$73.323,00	$0,00		$0,00	72,00	$5.279.256,00	72,00		$5.279.256,00	
NP-071	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	u		$83.682,00	$0,00		$0,00	24,00	$2.008.368,00	24,00		$2.008.368,00	
NP-072	Suministro e instalación de Regulador de 3/4" de etapa única, para centro de medición de gas, cumpliendo con las normas NTC 1326, NTC 3293, NTC 3727 y NTC 3845.	u		$112.393,00	$0,00		$0,00	20,00	$2.247.860,00	20,00		$2.247.860,00	
NP-073	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 36 Circuitos con puerta	u		$774.731,00	$0,00		$0,00	1,00	$774.731,00	1,00		$774.731,00	
NP-074	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1.5 m de cable encauchetado 3x16	u		$250.000,00	$0,00		$0,00	53,00	$13.250.000,00	53,00		$13.250.000,00	
NP-075	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo Avanti Pedestal de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u		$163.582,00	$0,00		$0,00	1,00	$163.582,00	1,00		$163.582,00	
NP-076	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2		$41.642,00	$0,00		$0,00	32,00	$1.332.544,00	32,00		$1.332.544,00	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$0,00		$0,00	226,44	$3.209.372,55	226,44		$3.209.372,55	
							$0,00						
							$0,00						
	SUBTOTAL				**$0,00**		**$17.439.660,00**		**$125.670.420,23**			**$108.230.760,23**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**			**$0,00**	
	A.I.U	25%			**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**			**$0,00**	
	ADMINISTRACION	15%			**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**			**$0,00**	
	IMPREVISTOS	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	UTILIDAD	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**			**$0,00**	
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**				
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**				
	VALOR TOTAL DISEÑOS				**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**				
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**			**$0,00**	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA
CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ
INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182,00	$181.820,00	18,40	$334.548,80	18,40	$334.548,80	0,00	0,00	$0,00	
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898,00	$2.772.898,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165,00	$75.825,00	0,00	$0,00	12,00	$181.980,00	12,00		$181.980,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761,00	$155.220,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868,00	$317.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725,00	$138.625,00	7,00	$194.075,00	7,00	$194.075,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756,00	$17.512,00	55,20	$483.331,20	125,83	$1.101.767,48	70,63		$618.436,28	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704,00	$107.040,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530,00	$23.060,00	8,00	$92.240,00	8,00	$92.240,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219,00	$322.190,00	53,36	$1.719.205,84	53,36	$1.719.205,84	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518,00	$15.518,00	1,00	$15.518,00	1,00	$15.518,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913,00	$2.913.000,00	20,00	$58.260,00	20,00	$58.260,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194,00	$101.940,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239,00	$1.563.624,00	216,00	$1.563.624,00	29,50	$213.550,50		186,50	-$1.350.073,50	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982,00	$13.483.800,00	520,64	$7.800.228,48	530,81	$7.952.595,42	10,17		$152.366,94	
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957,00	$819.140,00	23,00	$942.011,00	26,00	$1.064.882,00	3,00		$122.871,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	200,00	$5.513,00	$1.102.600,00	285,00	$1.571.205,00	285,00	$1.571.205,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$99.879,00	$99.879,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061,00	$37.061,00	2,00	$74.122,00	2,00	$74.122,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032,00	$1.103.200,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327,00	$1.465.400,00	103,20	$756.146,40	103,20	$756.146,40	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346,00	$8.249.800,00	583,00	$3.699.718,00	583,00	$3.699.718,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769,00	$1.734.590,00	20,00	$315.380,00	20,00	$315.380,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370,00	$534.250,00	23,00	$491.510,00	72,55	$1.550.393,50	49,55		$1.058.883,50	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718,00	$97.180,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (Indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152,00	$7.234.200,00	200,00	$6.430.400,00	328,76	$10.570.291,52	128,76		$4.139.891,52	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989,00	$349.725,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935,00	$1.698.375,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060,00	$1.090.600,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434,00	$1.394.340,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046,00	$1.150.460,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931,00	$3.279.310,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00	0,00	0,00	$0,00	
1.4	OTROS PRELIMINARES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707,00	$44.707,00	354,00	$15.826.278,00	354,00	$15.826.278,00	0,00	0,00	$0,00	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735,00	$4.671.450,00	189,84	$12.668.972,40	190,55	$12.716.354,25	0,71		$47.381,85	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644,00	$5.155.080,00	81,00	$5.965.164,00	81,00	$5.965.164,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589,00	$2.116.492,00	95,20	$7.196.072,80	119,20	$9.010.208,80	24,00		$1.814.136,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095,00	$1.067.610,00	43,00	$1.208.085,00	83,88	$2.356.608,60	40,88		$1.148.523,60	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837,00	$9.573.920,00	30,00	$1.795.110,00	37,00	$2.213.969,00	7,00		$418.859,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.					0,00	$0,00	0,00		0,00	0,00		
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705,00	$1.859.910,00	1.468,95	$5.442.459,75	1.468,95	$5.442.459,75	0,00	0,00	$0,00	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		0,00	$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735,00	$2.002.050,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501,00	$2.556.072,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589,00	$4.626.047,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.16	Relleno manual con arena de río e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337,00	$2.127.070,00	55,00	$1.063.535,00	55,00	$1.063.535,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2	REDES HÚMEDAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1.1	Tuberia PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolitica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878,00	$832.680,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892,00	$9.208.920,00	11,00	$10.129.812,00	11,00	$10.129.812,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mamposteria e.=25,0 cm h.=2,00 m ø.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polimero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322,00	$4.137.322,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterias, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651,00	$716.510,00	3,00	$214.953,00	3,00	$214.953,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mamposteria.	u	2,00	$1.120.849,00	$2.241.698,00	1,00	$1.120.849,00	1,00	$1.120.849,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3	REDES SECAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471,00	$74.471,00	2,00	$148.942,00	2,00	$148.942,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616,00	$78.616,00	2,00	$157.232,00	2,00	$157.232,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798,00	$1.028.798,00	2,00	$2.057.596,00	2,00	$2.057.596,00	0,00	0,00	$0,00	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344,00	$12.344.000,00	7.831,00	$96.665.864,00	7.114,10	$87.816.450,40		716,90	-$8.849.413,60	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascenso/descenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1,1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3"; guardacuerpos cilíndrico con radio 42,9 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1,1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465,00	$442.395,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	250,00	$99.431,00	$24.857.750,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934,00	$648.350,00	58,00	$1.504.172,00	99,67	$2.584.841,78	41,67		$1.080.669,78	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante. curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373,00	$632.373,00	6,50	$4.110.424,50	6,50	$4.110.424,50	0,00	0,00	$0,00	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186,00	$35.930,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007,00	$320.280,00	232,00	$1.857.624,00	260,00	$2.081.820,00	28,00		$224.196,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656,00	$11.772.320,00	7.340,30	$26.836.136,80	7.340,30	$26.836.136,80	0,00	0,00	$0,00	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772,00	$744.300,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.2	DINTELES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287,00	$379.305,00	12,00	$303.444,00	12,00	$303.444,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934,00	$1.359.472,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaletería ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277,00	$652.770,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261,00	$794.088,00	27,00	$2.680.047,00	27,00	$2.680.047,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.13	OTROS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010,00	$1.070.100,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866,00	$1.268.660,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756,00	$495.512,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656,00	$1.243.040,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705,00	$23.267,00	6,28	$23.267,40	6,28	$23.267,40	0,00	0,00	$0,00	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3	CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064,00	$1.045.120,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058,00	$11.811.600,00	625,08	$36.915.974,64	377,00	$22.264.866,00		248,08	-$14.651.108,64	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547,00	$843.760,00	20,00	$210.940,00	20,00	$210.940,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487,00	$619.480,00	80,00	$1.238.960,00	80,00	$1.238.960,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150,00	$1.452.000,00	25,00	$453.750,00	25,00	$453.750,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487,00	$1.074.350,00	79,00	$1.697.473,00	79,00	$1.697.473,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790,00	$3.364.300,00	35,00	$692.650,00	35,00	$692.650,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282,00	$1.064.100,00	5,00	$106.410,00	5,00	$106.410,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436,00	$3.814.120,00	50,00	$1.121.800,00	50,00	$1.121.800,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216,00	$1.210.800,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068,00	$64.136,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068,00	$320.680,00	25,00	$801.700,00	25,00	$801.700,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069,00	$64.138,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	1,00	$32.114,00	1,00	$32.114,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	4,00	$128.456,00	4,00	$128.456,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710,00	$2.371.000,00	38,70	$917.577,00	38,70	$917.577,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755,00	$2.775.500,00	104,00	$2.886.520,00	104,00	$2.886.520,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092,00	$84.184,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092,00	$420.920,00	38,00	$1.599.496,00	22,00	$926.024,00		16,00	-$673.472,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546,00	$91.092,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519,00	$137.038,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215,00	$652.150,00	35,00	$2.282.525,00	30,00	$1.956.450,00		5,00	-$326.075,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331,00	$2.676.655,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5	GENERALES DE LAS REDES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2	PASES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004,00	$100.020,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463,00	$122.315,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066,00	$175.330,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711,00	$443.555,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662,00	$96.620,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017,00	$120.170,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299,00	$132.990,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074,00	$150.740,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779,00	$187.790,00	20,00	$375.580,00	20,00	$375.580,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502,00	$245.020,00	20,00	$490.040,00	20,00	$490.040,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038,00	$320.380,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584,00	$352.920,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690,00	$473.450,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916,00	$259.160,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jeringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867,00	$608.601,00	6,00	$1.217.202,00	6,00	$1.217.202,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708,00	$308.540,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338,00	$401.690,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776,00	$578.880,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719,00	$605.157,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153,00	$936.459,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383,00	$907.149,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329,00	$251.645,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163,00	$310.815,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552,00	$407.760,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017,00	$1.260.085,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880,00	$894.000,00	80,00	$1.430.400,00	80,00	$1.430.400,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845,00	$334.225,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073,00	$200.365,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681,00	$4.272.400,00	240,00	$2.563.440,00	240,00	$2.563.440,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578,00	$1.006.240,00	140,00	$1.760.920,00	140,00	$1.760.920,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260,00	$7.091.000,00	226,00	$4.578.760,00	226,00	$4.578.760,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249,00	$1.334.940,00	103,00	$2.291.647,00	83,00	$1.846.667,00		20,00	-$444.980,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859,00	$994.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792,00	$555.840,00	10,00	$277.920,00	10,00	$277.920,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029,00	$960.870,00	20,00	$640.580,00	20,00	$640.580,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873,00	$1.774.600,00	50,00	$443.650,00	50,00	$443.650,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101,00	$3.128.080,00	140,00	$5.474.140,00	140,00	$5.474.140,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694,00	$4.107.760,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852,00	$13.588.160,00	28,00	$4.755.856,00	28,00	$4.755.856,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$29.818,00	$2.385.440,00	90,00	$2.683.620,00	90,00	$2.683.620,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795,00	$531.795,00	3,00	$1.595.385,00	3,00	$1.595.385,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938,00	$645.938,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074,00	$851.074,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886,00	$284.886,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684,00	$315.684,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738,00	$454.760,00	27,00	$613.926,00	27,00	$613.926,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454,00	$193.816,00	12,00	$581.448,00	12,00	$581.448,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$142.470,00	11,00	$783.585,00	11,00	$783.585,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225,00	$96.225,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420,00	$824.840,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092,00	$982.184,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988,00	$719.760,00	60,00	$2.159.280,00	60,00	$2.159.280,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532,00	$1.726.600,00	51,00	$1.761.132,00	51,00	$1.761.132,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842,00	$358.736,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952,00	$247.808,00	13,00	$805.376,00	13,00	$805.376,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782,00	$163.128,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194,00	$128.388,00	5,00	$320.970,00	5,00	$320.970,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918,00	$83.836,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691,00	$388.455,00	12,00	$932.292,00	12,00	$932.292,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639,00	$453.195,00	2,00	$181.278,00	2,00	$181.278,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794,00	$1.035.880,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566,00	$1.291.320,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947,00	$294.735,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572,00	$367.860,00	12,00	$882.864,00	12,00	$882.864,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126,00	$606.300,00	3,00	$36.378,00	3,00	$36.378,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975,00	$729.750,00	46,00	$3.356.850,00	46,00	$3.356.850,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810,00	$2.430.810,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806,00	$4.897.806,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329,00	$3.366.450,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190,00	$231.900,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677,00	$196.770,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728,00	$2.691.200,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.		0,00	$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453,00	$424.530,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227,00	$4.511.350,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial ø.=20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM; motor industrial trifásico con seis (6) aspas, 220/440 V 440 W 2,0/1,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión; tipo HXT-500/H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857,00	$10.133.142,00	0,00	$0,00	1,00	$1.688.857,00	1,00		$1.688.857,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961,00	$17.557.100,00	1.197,79	$19.117.926,19	1.231,25	$19.651.981,25	33,46		$534.055,06	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966,00	$648.300,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483,00	$324.150,00	50,00	$324.150,00	170,88	$1.107.815,04	120,88		$783.665,04	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547,00	$27.547.000,00	585,37	$16.125.187,39	691,32	$19.043.792,04	105,95		$2.918.604,65	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
14.2	ACABADO DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458,00	$55.106.100,00	649,80	$79.573.208,40	595,84	$72.965.374,72		53,96	-$6.607.833,68	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el ítem
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433,00	$7.414.950,00	376,51	$18.612.018,83	377,11	$18.641.678,63	0,60		$29.659,80	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el ítem
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356,00	$149.356.000,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2	CUBIERTAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137,00	$1.022.740,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura. suministro. instalación. amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950,00	$1.538.250,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154,00	$411.540,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308,00	$1.783.080,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <=10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja; manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263,00	$2.932.630,00	30,00	$8.797.890,00	30,00	$8.797.890,00	0,00	0,00	$0,00	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilbutil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336,00	$873.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19	ENCHAPES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1	SOBRE MUROS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	200,00	$37.030,00	$7.406.000,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.2	SOBRE MESONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672,00	$957.376,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573,00	$1.575.730,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253,00	$1.532.530,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925,00	$334.625,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20	ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantia superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290,00	$12.171.750,00	50,00	$8.114.500,00	50,00	$8.114.500,00	0,00	0,00	$0,00	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	0,00	0,00	$0,00	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590,00	$4.516.720,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respocicion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580,00	$1.883.700,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1	APARATOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CI TALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987,00	$3.781.974,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexión completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452,00	$3.484.520,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396,00	$440.792,00	3,00	$661.188,00	3,00	$661.188,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2	GRIFERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322,00	$276.610,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765,00	$45.530,00	1,00	$22.765,00	1,00	$22.765,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y reticula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y reticula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026,00	$150.260,00	20,00	$300.520,00	20,00	$300.520,00	0,00	0,00	$0,00	
21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892,00	$389.200,00	123,00	$478.716,00	145,34	$565.663,28	22,34		$86.947,28	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439,00	$4.719.500,00	1.433,13	$13.527.314,07	1.349,83	$12.741.045,37		83,30	-$786.268,70	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia disminución en el item
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081,00	$808.100,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542,00	$2.154.200,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260,00	$12.504.000,00	1.035,53	$32.370.667,80	1.049,83	$32.817.685,80	14,30		$447.018,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035,00	$3.503.500,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223,00	$372.230,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958,00	$129.580,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323,00	$153.230,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5	SOBRE TUBERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129,00	$21.290,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882,00	$28.820,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163,00	$41.630,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715,00	$57.150,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418,00	$8.968.128,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589,00	$3.628.272,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615,00	$6.557.915,00	849,95	$3.922.519,25	849,95	$3.922.519,25	0,00	0,00	$0,00	
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.					0,00	$0,00	0,00		0,00	0,00		
	SUBTOTAL				**$660.392.314,00**		**$534.721.893,94**		**$518.529.671,12**			**-$16.192.222,82**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												
NP-059	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$83.046,00	$0,00	95,24	$7.909.055,03	120,00	$9.965.520,00	24,76		$2.056.464,97	
NP-060	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$739.950,00	$0,00	7,20	$5.327.640,00	7,20	$5.327.640,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-061	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$ 590.808,00	$0,00	12,00	$7.089.696,00	12,00	$7.089.696,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-062	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$675.426,00	$0,00	11,68	$7.888.975,68	13,51	$9.125.005,26	1,83		$1.236.029,58	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en del item
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	M3		$331.397,00	$0,00	14,00	$4.639.558,00	14,00	$4.639.558,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$592.488,00	$0,00	4,80	$2.843.942,40	4,80	$2.843.942,40	0,00	0,00	$0,00	
NP-063	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12,0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2		$78.376,00	$0,00	190,00	$14.891.440,00	190,00	$14.891.440,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-064	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$35.632,00	$0,00	584,61	$20.830.823,52	484,61	$17.267.623,52		100,00	-$3.563.200,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
NP-065	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2		$70.108,00	$0,00	152,00	$10.656.416,00	193,80	$13.586.930,40	41,80		$2.930.514,40	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
NP-066	Rehubicación de trablero de distribición de red de gas	gl		$3.782.200,05	$0,00	1,00	$3.782.200,05	1,00	$3.782.200,05	0,00	0,00	$0,00	
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones	u		$1.709.333,00	$0,00	1,00	$1.709.333,00	1,00	$1.709.333,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-067	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes	m		$30.791,00	$0,00	121,00	$3.725.711,00	254,00	$7.820.914,00	133,00		$4.095.203,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
NP-068	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m		$28.230,00	$0,00	176,00	$4.968.480,00	176,00	$4.968.480,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 19 MODIFICATORIO No. 2		ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-069	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u		$1.141.436,00	$0,00	1,00	$1.141.436,00	1,00	$1.141.436,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-070	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	u		$73.323,00	$0,00	72,00	$5.279.256,00	0,00	$0,00		72,00	-$5.279.256,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
NP-071	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$83.682,00	$0,00	24,00	$2.008.368,00	22,00	$1.841.004,00		2,00	-$167.364,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
NP-072	Suministro e instalación de Regulador de 3/4" de etapa única, para centro de medición de gas, cumpliendo con las normas NTC 1326, NTC 3293, NTC 3727 y NTC 3845.	u		$112.393,00	$0,00	20,00	$2.247.860,00	16,00	$1.798.288,00		4,00	-$449.572,00	Verifcada las actividades No se requiere el item
NP-073	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 36 Circuitos con puerta	u		$774.731,00	$0,00	1,00	$774.731,00	1,00	$774.731,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-074	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia mínima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u		$250.000,00	$0,00	53,00	$13.250.000,00	53,00	$13.250.000,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-075	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo Avanti Pedestal de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u		$163.582,00	$0,00	1,00	$163.582,00	1,00	$163.582,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-076	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2		$41.642,00	$0,00	32,00	$1.332.544,00	32,00	$1.332.544,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$0,00	226,44	$3.209.372,55	589,45	$8.354.212,09	363,00		$5.144.839,53	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incrementoen en el item
NP-077	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2		$76.871,00	$0,00	-	$0,00	86,40	$6.641.654,40	86,40		$6.641.654,40	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en el item
NP-078	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 24.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnología Inverter, debidamente precargado. Inlcuye unidad condensadora, evaporadora, control remoto y accesorios de instalacion. No incluye tuberia.	u		$2.769.010,00	$0,00	-	$0,00	1,00	$2.769.010,00	1,00		$2.769.010,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en el item
NP-079	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$0,00	-	$0,00	143,52	$482.657,76	143,52		$482.657,76	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en el item
NP-080	TABERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION	und		$295.241,00	$0,00	-	$0,00	1,00	$295.241,00	1,00		$295.241,00	Una vez verificadas las areas totales a intervenir, se evidencia el incremento en el item
	SUBTOTAL				**$0,00**		**$125.670.420,23**		**$141.862.642,88**			**$16.192.222,65**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**			**$0,00**	
	A.I.U	25%			**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**			**$0,00**	
	ADMINISTRACION	15%			**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**			**$0,00**	
	IMPREVISTOS	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	UTILIDAD	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**			**$0,00**	
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												$ 0,00
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**				
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**				
	VALOR TOTAL DISEÑOS				**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**				
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**			**$0,00**	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA
CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
RESIDENTE DE OBRA

REVISO Y APROBO:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ
INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182,00	$181.820,00	18,40	$334.548,80	18,40	$334.548,80	0,00	0,00	$0,00	
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898,00	$2.772.898,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165,00	$75.825,00	12,00	$181.980,00	12,00	$181.980,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761,00	$155.220,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868,00	$317.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725,00	$138.625,00	7,00	$194.075,00	6,00	$166.350,00		1,00	-$27.725,00	
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756,00	$17.512,00	125,83	$1.101.767,48	123,83	$1.084.255,48		2,00	-$17.512,00	
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704,00	$107.040,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530,00	$23.060,00	8,00	$92.240,00	8,00	$92.240,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219,00	$322.190,00	53,36	$1.719.205,84	53,36	$1.719.205,84	0,00	0,00	$0,00	
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518,00	$15.518,00	1,00	$15.518,00	0,00	$0,00		1,00	-$15.518,00	
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	10,00	$86.050,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913,00	$2.913.000,00	20,00	$58.260,00	73,08	$212.882,04	53,08		$154.622,04	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194,00	$101.940,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239,00	$1.563.624,00	29,50	$213.550,50	29,50	$213.550,50	0,00	0,00	$0,00	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982,00	$13.483.800,00	530,81	$7.952.595,42	504,58	$7.559.617,56		26,23	-$392.977,86	
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957,00	$819.140,00	26,00	$1.064.882,00	26,00	$1.064.882,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	200,00	$5.513,00	$1.102.600,00	285,00	$1.571.205,00	12,00	$66.156,00		273,00	-$1.505.049,00	
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$99.879,00	$99.879,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061,00	$37.061,00	2,00	$74.122,00	5,00	$185.305,00	3,00		$111.183,00	
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032,00	$1.103.200,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327,00	$1.465.400,00	103,20	$756.146,40	152,58	$1.117.953,66	49,38		$361.807,26	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346,00	$8.249.800,00	583,00	$3.699.718,00	465,73	$2.955.522,58		117,27	-$744.195,42	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769,00	$1.734.590,00	20,00	$315.380,00	89,77	$1.415.583,13	69,77		$1.100.203,13	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370,00	$534.250,00	72,55	$1.550.393,50	72,55	$1.550.393,50	0,00	0,00	$0,00	
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414,00	$234.140,00	10,00	$234.140,00	0,00	$0,00		10,00	-$234.140,00	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718,00	$97.180,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (Indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152,00	$7.234.200,00	328,76	$10.570.291,52	193,67	$6.226.877,84		135,09	-$4.343.413,68	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989,00	$349.725,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935,00	$1.698.375,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060,00	$1.090.600,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434,00	$1.394.340,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046,00	$1.150.460,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931,00	$3.279.310,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709,00	$71.709,00	1,00	$71.709,00	0,00	$0,00		1,00	-$71.709,00	
1.4	OTROS PRELIMINARES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707,00	$44.707,00	354,00	$15.826.278,00	245,21	$10.962.675,00		108,79	-$4.863.603,00	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735,00	$4.671.450,00	190,55	$12.716.354,25	190,55	$12.716.354,25	0,00	0,00	$0,00	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644,00	$5.155.080,00	81,00	$5.965.164,00	6,97	$513.298,68		74,03	-$5.451.865,32	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589,00	$2.116.492,00	119,20	$9.010.208,80	119,20	$9.010.208,80	0,00	0,00	$0,00	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095,00	$1.067.610,00	83,88	$2.356.608,60	83,88	$2.356.608,60	0,00	0,00	$0,00	
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837,00	$9.573.920,00	37,00	$2.213.969,00	37,00	$2.213.969,00	0,00	0,00	$0,00	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.					0,00	$0,00	0,00		0,00	0,00		
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705,00	$1.859.910,00	1.468,95	$5.442.459,75	1.468,95	$5.442.459,75	0,00	0,00	$0,00	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		0,00	$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735,00	$2.002.050,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501,00	$2.556.072,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589,00	$4.626.047,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337,00	$2.127.070,00	55,00	$1.063.535,00	55,00	$1.063.535,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2	REDES HÚMEDAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878,00	$832.680,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	50,00	$2.423.100,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892,00	$9.208.920,00	11,00	$10.129.812,00	11,00	$10.129.812,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	2,00	$3.345.870,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mamposteria e.=25,0 cm h.=2,00 m ø.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polimero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322,00	$4.137.322,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterias, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651,00	$716.510,00	3,00	$214.953,00	3,00	$214.953,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mamposteria.	u	2,00	$1.120.849,00	$2.241.698,00	1,00	$1.120.849,00	1,00	$1.120.849,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3	REDES SECAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471,00	$74.471,00	2,00	$148.942,00	2,00	$148.942,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616,00	$78.616,00	2,00	$157.232,00	2,00	$157.232,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	1,00	$84.639,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798,00	$1.028.798,00	2,00	$2.057.596,00	2,00	$2.057.596,00	0,00	0,00	$0,00	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344,00	$12.344.000,00	7.114,10	$87.816.450,40	7.114,10	$87.816.450,40	0,00	0,00	$0,00	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascenso/descenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1,1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3"; guardacuerpos cilíndrico con radio 42,9 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1,1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465,00	$442.395,00	0,00	$0,00	3,40	$501.381,00	3,40		$501.381,00	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	250,00	$99.431,00	$24.857.750,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6=<8 cm a.>10=<13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934,00	$648.350,00	99,67	$2.584.841,78	107,76	$2.794.647,84	8,09		$209.806,06	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante. curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373,00	$632.373,00	6,50	$4.110.424,50	0,00	$0,00		6,50	-$4.110.424,50	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186,00	$35.930,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	5,00	$30.415,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007,00	$320.280,00	260,00	$2.081.820,00	260,00	$2.081.820,00	0,00	0,00	$0,00	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656,00	$11.772.320,00	7.340,30	$26.836.136,80	7.340,30	$26.836.136,80	0,00	0,00	$0,00	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772,00	$744.300,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.2	DINTELES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	10,00	$353.390,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287,00	$379.305,00	12,00	$303.444,00	19,60	$495.625,20	7,60		$192.181,20	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934,00	$1.359.472,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaletería ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277,00	$652.770,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261,00	$794.088,00	27,00	$2.680.047,00	34,18	$3.392.740,98	7,18		$712.693,98	
6.1.13	OTROS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010,00	$1.070.100,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866,00	$1.268.660,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756,00	$495.512,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656,00	$1.243.040,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705,00	$23.267,00	6,28	$23.267,40	6,28	$23.267,40	0,00	0,00	$0,00	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3	CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064,00	$1.045.120,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058,00	$11.811.600,00	377,00	$22.264.866,00	530,61	$31.336.765,38	153,61		$9.071.899,38	
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547,00	$843.760,00	20,00	$210.940,00	20,00	$210.940,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487,00	$619.480,00	80,00	$1.238.960,00	80,00	$1.238.960,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150,00	$1.452.000,00	25,00	$453.750,00	25,00	$453.750,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487,00	$1.074.350,00	79,00	$1.697.473,00	79,00	$1.697.473,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790,00	$3.364.300,00	35,00	$692.650,00	35,00	$692.650,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282,00	$1.064.100,00	5,00	$106.410,00	0,00	$0,00		5,00	-$106.410,00	
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436,00	$3.814.120,00	50,00	$1.121.800,00	50,00	$1.121.800,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216,00	$1.210.800,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068,00	$64.136,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068,00	$320.680,00	25,00	$801.700,00	25,00	$801.700,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069,00	$64.138,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	2,00	$65.828,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	1,00	$32.114,00	1,00	$32.114,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114,00	$64.228,00	4,00	$128.456,00	4,00	$128.456,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710,00	$2.371.000,00	38,70	$917.577,00	38,70	$917.577,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755,00	$2.775.500,00	104,00	$2.886.520,00	104,00	$2.886.520,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092,00	$84.184,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092,00	$420.920,00	22,00	$926.024,00	22,00	$926.024,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546,00	$91.092,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519,00	$137.038,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215,00	$652.150,00	30,00	$1.956.450,00	30,00	$1.956.450,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331,00	$2.676.655,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5	GENERALES DE LAS REDES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2	PASES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004,00	$100.020,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463,00	$122.315,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066,00	$175.330,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711,00	$443.555,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662,00	$96.620,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017,00	$120.170,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299,00	$132.990,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074,00	$150.740,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779,00	$187.790,00	20,00	$375.580,00	20,00	$375.580,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502,00	$245.020,00	20,00	$490.040,00	20,00	$490.040,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038,00	$320.380,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584,00	$352.920,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690,00	$473.450,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916,00	$259.160,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	10,00	$367.870,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jeringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867,00	$608.601,00	6,00	$1.217.202,00	6,00	$1.217.202,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708,00	$308.540,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338,00	$401.690,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776,00	$578.880,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719,00	$605.157,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153,00	$936.459,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383,00	$907.149,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329,00	$251.645,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163,00	$310.815,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552,00	$407.760,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017,00	$1.260.085,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880,00	$894.000,00	80,00	$1.430.400,00	80,00	$1.430.400,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845,00	$334.225,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073,00	$200.365,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681,00	$4.272.400,00	240,00	$2.563.440,00	240,00	$2.563.440,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578,00	$1.006.240,00	140,00	$1.760.920,00	140,00	$1.760.920,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	50,00	$744.050,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260,00	$7.091.000,00	226,00	$4.578.760,00	226,00	$4.578.760,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249,00	$1.334.940,00	83,00	$1.846.667,00	83,00	$1.846.667,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859,00	$994.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792,00	$555.840,00	10,00	$277.920,00	16,00	$444.672,00	6,00		$166.752,00	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029,00	$960.870,00	20,00	$640.580,00	20,00	$640.580,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873,00	$1.774.600,00	50,00	$443.650,00	50,00	$443.650,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101,00	$3.128.080,00	140,00	$5.474.140,00	212,50	$8.308.962,50	72,50		$2.834.822,50	
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694,00	$4.107.760,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852,00	$13.588.160,00	28,00	$4.755.856,00	28,00	$4.755.856,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$29.818,00	$2.385.440,00	90,00	$2.683.620,00	125,00	$3.727.250,00	35,00		$1.043.630,00	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795,00	$531.795,00	3,00	$1.595.385,00	4,00	$2.127.180,00	1,00		$531.795,00	
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953,00	$858.953,00	1,00	$858.953,00	2,00	$1.717.906,00	1,00		$858.953,00	
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938,00	$645.938,00	0,00	$0,00	1,00	$645.938,00	1,00		$645.938,00	
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	1,00	$790.000,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074,00	$851.074,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886,00	$284.886,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684,00	$315.684,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	



UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA



OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738,00	$454.760,00	27,00	$613.926,00	27,00	$613.926,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454,00	$193.816,00	12,00	$581.448,00	13,00	$629.902,00	1,00		$48.454,00	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$142.470,00	11,00	$783.585,00	13,00	$926.055,00	2,00		$142.470,00	
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225,00	$96.225,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420,00	$824.840,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092,00	$982.184,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988,00	$719.760,00	60,00	$2.159.280,00	60,00	$2.159.280,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532,00	$1.726.600,00	51,00	$1.761.132,00	51,00	$1.761.132,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842,00	$358.736,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952,00	$247.808,00	13,00	$805.376,00	13,00	$805.376,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782,00	$163.128,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194,00	$128.388,00	5,00	$320.970,00	7,00	$449.358,00	2,00		$128.388,00	
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918,00	$83.836,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento. (longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691,00	$388.455,00	12,00	$932.292,00	12,00	$932.292,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento. (longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639,00	$453.195,00	2,00	$181.278,00	2,00	$181.278,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794,00	$1.035.880,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566,00	$1.291.320,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947,00	$294.735,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572,00	$367.860,00	12,00	$882.864,00	13,00	$956.436,00	1,00		$73.572,00	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126,00	$606.300,00	3,00	$36.378,00	7,00	$84.882,00	4,00		$48.504,00	
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975,00	$729.750,00	46,00	$3.356.850,00	46,00	$3.356.850,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTROGENO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810,00	$2.430.810,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806,00	$4.897.806,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329,00	$3.366.450,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190,00	$231.900,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677,00	$196.770,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728,00	$2.691.200,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.		0,00	$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453,00	$424.530,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227,00	$4.511.350,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial ø.=20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM; motor industrial trifásico con seis (6) aspas, 220/440 V 440 W 2,0/1,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión; tipo HXT-500/H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857,00	$10.133.142,00	1,00	$1.688.857,00	1,00	$1.688.857,00	0,00	0,00	$0,00	
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961,00	$17.557.100,00	1.231,25	$19.651.981,25	1.231,25	$19.651.981,25	0,00	0,00	$0,00	
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966,00	$648.300,00	0,00	$0,00	206,63	$2.679.164,58	206,63		$2.679.164,58	
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483,00	$324.150,00	170,88	$1.107.815,04	0,00	$0,00		170,88	-$1.107.815,04	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547,00	$27.547.000,00	691,32	$19.043.792,04	691,32	$19.043.792,04	0,00	0,00	$0,00	
14.2	ACABADO DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458,00	$55.106.100,00	595,84	$72.965.374,72	599,99	$73.473.575,42	4,15		$508.200,70	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433,00	$7.414.950,00	377,11	$18.641.678,63	377,11	$18.641.678,63	0,00	0,00	$0,00	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	30,00	$2.253.690,00	0,00	0,00	$0,00	
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356,00	$149.356.000,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2	CUBIERTAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137,00	$1.022.740,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950,00	$1.538.250,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154,00	$411.540,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308,00	$1.783.080,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <=10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja; manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263,00	$2.932.630,00	30,00	$8.797.890,00	30,00	$8.797.890,00	0,00	0,00	$0,00	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilboetil-vinil-acetato), Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336,00	$873.360,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19	ENCHAPES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1	SOBRE MUROS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	200,00	$37.030,00	$7.406.000,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.2	SOBRE MESONES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672,00	$957.376,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573,00	$1.575.730,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253,00	$1.532.530,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925,00	$334.625,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20	ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	5,00	$319.900,00	0,00	0,00	$0,00	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantia superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290,00	$12.171.750,00	50,00	$8.114.500,00	50,00	$8.114.500,00	0,00	0,00	$0,00	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	10,00	$620.000,00	0,00	0,00	$0,00	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590,00	$4.516.720,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respocicion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580,00	$1.883.700,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1	APARATOS SANITARIOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CI TALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987,00	$3.781.974,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexión completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452,00	$3.484.520,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396,00	$440.792,00	3,00	$661.188,00	2,00	$440.792,00		1,00	-$220.396,00	
21.2	GRIFERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322,00	$276.610,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765,00	$45.530,00	1,00	$22.765,00	1,00	$22.765,00	0,00	0,00	$0,00	
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826,00	$159.130,00	5,00	$159.130,00	0,00	$0,00		5,00	-$159.130,00	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	40,00	$258.800,00	0,00	0,00	$0,00	
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y reticula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736,00	$107.360,00	10,00	$107.360,00	0,00	$0,00		10,00	-$107.360,00	
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y reticula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026,00	$150.260,00	20,00	$300.520,00	18,00	$270.468,00		2,00	-$30.052,00	
21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892,00	$389.200,00	145,34	$565.663,28	270,63	$1.053.291,96	125,29		$487.628,68	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439,00	$4.719.500,00	1.349,83	$12.741.045,37	893,51	$8.433.840,89		456,32	-$4.307.204,48	
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081,00	$808.100,00	0,00	$0,00	259,54	$2.097.342,74	259,54		$2.097.342,74	
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542,00	$2.154.200,00	0,00	$0,00	505,41	$10.887.542,22	505,41		$10.887.542,22	
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie. filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260,00	$12.504.000,00	1.049,83	$32.817.685,80	993,45	$31.055.189,13		56,38	-$1.762.496,67	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035,00	$3.503.500,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223,00	$372.230,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958,00	$129.580,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323,00	$153.230,00	0,00	$0,00	59,29	$908.500,67	59,29		$908.500,67	
22.5	SOBRE TUBERÍAS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129,00	$21.290,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. N°. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. N°. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882,00	$28.820,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163,00	$41.630,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715,00	$57.150,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418,00	$8.968.128,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589,00	$3.628.272,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.			$0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615,00	$6.557.915,00	849,95	$3.922.519,25	0,00	$0,00		849,95	-$3.922.519,25	
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.					0,00	$0,00	0,00		0,00	0,00		
	SUBTOTAL				**$660.392.314,00**		**$518.529.671,12**		**$521.535.590,04**			**$3.005.918,92**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												
NP-059	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$83.046,00	$0,00	120,00	$9.965.520,00	99,91	$8.297.125,86		20,09	-$1.668.394,14	
NP-060	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$739.950,00	$0,00	7,20	$5.327.640,00	6,41	$4.743.079,50		0,79	-$584.560,50	
NP-061	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$ 590.808,00	$0,00	12,00	$7.089.696,00	10,79	$6.374.818,32		1,21	-$714.877,68	
NP-062	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$675.426,00	$0,00	13,51	$9.125.005,26	11,94	$8.064.586,44		1,57	-$1.060.418,82	
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	M3		$331.397,00	$0,00	14,00	$4.639.558,00	11,20	$3.711.646,40		2,80	-$927.911,60	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$592.488,00	$0,00	4,80	$2.843.942,40	4,70	$2.784.693,60		0,10	-$59.248,80	
NP-063	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12,0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2		$78.376,00	$0,00	190,00	$14.891.440,00	156,40	$12.258.006,40		33,60	-$2.633.433,60	
NP-064	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$35.632,00	$0,00	484,61	$17.267.623,52	273,78	$9.755.328,96		210,83	-$7.512.294,56	
NP-065	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2		$70.108,00	$0,00	193,80	$13.586.930,40	214,63	$15.047.280,04	20,83		$1.460.349,64	
NP-066	Rehubicación de trablero de distribición de red de gas	gl		$3.782.200,05	$0,00	1,00	$3.782.200,05	1,00	$3.782.200,05	0,00	0,00	$0,00	
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones	u		$1.709.333,00	$0,00	1,00	$1.709.333,00	1,00	$1.709.333,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-067	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes	m		$30.791,00	$0,00	254,00	$7.820.914,00	168,60	$5.191.362,60		85,40	-$2.629.551,40	
NP-068	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m		$28.230,00	$0,00	176,00	$4.968.480,00	188,00	$5.307.240,00	12,00		$338.760,00	
NP-069	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u		$1.141.436,00	$0,00	1,00	$1.141.436,00	1,00	$1.141.436,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-070	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tuberia, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	u		$73.323,00	$0,00	-	$0,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-071	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tuberia, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$83.682,00	$0,00	22,00	$1.841.004,00	16,00	$1.338.912,00		6,00	-$502.092,00	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 4 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC CUCUTA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) -- FRENTE CUCUTA**
CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº. 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº. 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO MODIFICATORIO No. 3		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE MODIFICATORIO No. 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL			CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-072	Suministro e instalación de Regulador de 3/4" de etapa única, para centro de medición de gas, cumpliendo con las normas NTC 1326, NTC 3293, NTC 3727 y NTC 3845.	u		$112.393,00	$0,00	16,00	$1.798.288,00	8,00	$899.144,00		8,00	-$899.144,00	
NP-073	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 36 Circuitos con puerta	u		$774.731,00	$0,00	1,00	$774.731,00	1,00	$774.731,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-074	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u		$250.000,00	$0,00	53,00	$13.250.000,00	122,00	$30.500.000,00	69,00		$17.250.000,00	
NP-075	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo Avanti Pedestal de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u		$163.582,00	$0,00	1,00	$163.582,00	1,00	$163.582,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-076	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2		$41.642,00	$0,00	32,00	$1.332.544,00	42,53	$1.771.034,26	10,53		$438.490,26	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$0,00	589,45	$8.354.212,09	612,26	$8.677.570,90	22,82		$323.358,82	
NP-077	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2		$76.871,00	$0,00	86,40	$6.641.654,40	38,22	$2.938.009,62		48,18	-$3.703.644,78	
NP-078	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 24.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnologia Inverter, debidamente precargado. Inlcuye unidad condensadora, evaporadora, control remoto y accesorios de instalacion. No incluye tuberia.	u		$2.769.010,00	$0,00	1,00	$2.769.010,00	1,00	$2.769.010,00	0,00	0,00	$0,00	
NP-079	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$0,00	143,52	$482.657,76	166,92	$561.351,96	23,40		$78.694,20	
NP-080	TABERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION	und		$295.241,00	$0,00	1,00	$295.241,00	1,00	$295.241,00	0,00	0,00	$0,00	
	SUBTOTAL				**$0,00**		**$141.862.642,88**		**$138.856.723,92**			**-$3.005.918,96**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**		**$660.392.314,00**			**$0,00**	
	A.I.U	25%			**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**		**$165.098.079,00**			**$0,00**	
	ADMINISTRACION	15%			**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**		**$99.058.847,00**			**$0,00**	
	IMPREVISTOS	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	UTILIDAD	5%			**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**		**$33.019.616,00**			**$0,00**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**		**$6.273.727,00**			**$0,00**	
													$ 0,00
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**		**$8.530.918,00**				
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**		**$1.620.874,00**				
	VALOR TOTAL DISEÑOS				**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**		**$10.151.792,00**				
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**		**$841.915.912,00**			**$0,00**	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA
CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
RESIDENTE DE OBRA

REVISO Y APROBO:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ
INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
DIRECTOR INTERVENTORIA

Anexo 1.2
EPMSC Pamplona

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.										
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.										
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	749.520	160,00	1.998.720	100		1.249.200	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.										
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						0			0	
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	12.208		0		4	-12.208	
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	318.810		0		30	-318.810	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	284.940		0		36	-284.940	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	7.074.636	350,00	3.567.900		344	-3.506.736	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						0			0	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	281.163		0		51	-281.163	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	149.820		0		10	-149.820	
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	313.600		0		32	-313.600	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						0			0	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	668.415		0		165	-668.415	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	63.460		0		10	-63.460	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	268.073	352,00	5.550.688	335		5.282.615	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	170.960	28,00	598.360	20		427.400	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						0			0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	3.607.912		0		308	-3.607.912	
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	399.632		0		2	-399.632	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	215.896		0		8	-215.896	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	128.608		0		4	-128.608	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						0			0	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.										
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.										
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	235.661	70,00	5.155.080	67		4.919.419	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	30.236		0		0	-30.236	
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	58.038		0		6	-58.038	
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	48.414		0		6	-48.414	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.										
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						0			0	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	105.508	42,49	1.120.759	38		1.015.251	
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	2.541.774		0		4	-2.541.774	
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	2.079.634		0		4	-2.079.634	
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	3.131.282	6,25	3.692.550	1		561.268	
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	3.099.360		0		40	-3.099.360	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.										
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	1.023.680		0		280	-1.023.680	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	370.500		0		100	-370.500	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						0			0	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						0			0	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.										
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	42.035		0		2	-42.035	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tuberia. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	1.220.160		0		30	-1.220.160	
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688,00	514.128		0		6	-514.128	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	0		0			0	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	159.773		0		1	-159.773	
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	396.092		0		1	-396.092	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						0			0	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.										
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.										
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						0			0	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	5.623.620	11,03	8.161.649	3		2.538.029	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	0		0			0	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	4.559.126	12,50	8.442.825	6		3.883.700	
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						0			0	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfileria estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	1.664.198		0		11	-1.664.198	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.										
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	1.009.056		0		276	-1.009.056	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	74.100	274,00	1.015.170	254		941.070	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						0			0	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfileria, pernos de anclaje, tornilleria, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfileria según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	70.360.800		0		5.700	-70.360.800	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						0			0	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.										
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.										
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	266.352		0		8	-266.352	
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						0			0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mamposteria, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	98.567		0		1	-98.567	
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						0			0	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	210.456		0		74	-210.456	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						0			0	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1.2	DINTELES.						0			0	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	53.009		0		2	-53.009	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						0			0	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	230.529		0		3	-230.529	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						0			0	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).										
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.										
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						0			0	
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002,00	2.700.100		0		50	-2.700.100	
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	25.740.000		0		300	-25.740.000	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.										
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						0			0	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	427.240		0		40	-427.240	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	607.800		0		30	-607.800	
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	1.208.430		0		30	-1.208.430	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	160.145		0		5	-160.145	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						0			0	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	1.210.790		0		70	-1.210.790	
10.2.3	TABLEROS BT.						0			0	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	495.374		0		1	-495.374	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	569.772		0		2	-569.772	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	631.368		0		2	-631.368	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						0			0	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	136.428		0		6	-136.428	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	142.470		0		2	-142.470	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						0			0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	287.904		0		8	-287.904	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	1.345.260		0		30	-1.345.260	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	309.760		0		5	-309.760	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						0			0	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	414.352		0		8	-414.352	
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						0			0	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						0			0	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	97.008		0		8	-97.008	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						0			0	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.										
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.										
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	52.680		0		20	-52.680	
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	198.170		0		70	-198.170	
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	461.040		0		20	-461.040	
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	2.958.900	150,00	4.438.350	50		1.479.450	
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	453.960		0		45	-453.960	
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	32.844		0		14	-32.844	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.										
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	182.572		0		13	-182.572	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						0			0	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.										
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.										
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	826.410		0		30	-826.410	
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	1.432.539		0		51	-1.432.539	
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	315.837		0		9	-315.837	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	4.815.540		0		90	-4.815.540	
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	93.510		0		18	-93.510	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	0		0			0	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	316.536		0		44	-316.536	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						0			0	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.										
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.										
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						0			0	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	2.071.072		0		32	-2.071.072	
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	341.744		0		10	-341.744	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	209.145		0		15	-209.145	
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	63.840		0		10	-63.840	
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	340.566		0		10	-340.566	
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	174.696		0		4	-174.696	
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	1.898.433		0		37	-1.898.433	
15.1.3	FACHADAS.						0			0	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, sílica, caolín y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	733.650		0		50	-733.650	
15.2	CUBIERTAS.										
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.										
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	18.409.320	350,00	17.897.950		10	-511.370	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						0			0	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	2.057.700		0		50	-2.057.700	
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						0			0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	2.825.175		0		75	-2.825.175	
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	1.245.996		0		36	-1.245.996	
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	19.891.950		0		390	-19.891.950	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						0			0	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).										
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.										
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						0			0	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	75.701		0		1	-75.701	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						0			0	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	283.350		0		2	-283.350	
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	0		0			0	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	134.736		0		4	-134.736	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						0			0	
19	ENCHAPES.										
19.2	SOBRE MESONES.										
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	215.410		0		2	-215.410	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						0			0	
20	ILUMINACIÓN.										
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.										
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	649.160		0		4	-649.160	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						0			0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	975.000		0		4	-975.000	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).										
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	19.705.620	4,00	2.627.416		26	-17.078.204	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						0			0	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.										
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.										
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	283.170	60,90	574.817	31		291.647	
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	327.825		0		45	-327.825	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	904.125	70,00	843.850		5	-60.275	
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	1.022.760		0		90	-1.022.760	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						0			0	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	296.610		0		30	-296.610	
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	422.640		0		30	-422.640	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.										
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	4.596.900	300,00	4.596.900			0	
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	313.824		0		21	-313.824	
22.3.22	Laca acrílica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	381.024		0		6	-381.024	
22.3.25	Laca acrílica tipo automotriz sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	11.790		0		1	-11.790	
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						0			0	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.										
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.										
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	119.833		0		1	-119.833	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						0			0	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.										
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.										
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	239.667	62,09	239.667			0	
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	83.330	130,00	416.650	104		333.320	
.26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						0			0	
	SUBTOTAL				**243.844.238**		**70.939.301**			**-172.904.938**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**										
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL										
3.3.1.7	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	0	20,00	3.601.300	20		3.601.300	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita tecnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño electrico y cambio de especificaciónes se contemplan nuevamente.
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	0	5,00	5.275.885	5		5.275.885	
10.1.1.22	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	0	1,00	2.766.689	1		2.766.689	
10.1.1.27	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	0	30,00	3.300.000	30		3.300.000	
10.2.1.7	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	0	397,40	13.630.820	397		13.630.820	
10.2.1.19	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	0	132,00	4.827.504	132		4.827.504	
10.2.1.23	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	0	6,00	366.312	6		366.312	
10.2.1.40	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	0	18,00	465.750	18		465.750	
10.2.2.2	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	0	141,00	2.842.278	141		2.842.278	
10.2.2.33	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	0	405,40	12.014.840	405		12.014.840	
10.2.3.10	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	0	1,00	751.694	1		751.694	
10.2.4.4	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	0	1,00	58.236	1		58.236	
10.2.4.29	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	0	1,00	85.000	1		85.000	
20.4.2	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	0	24,00	18.495.264	24		18.495.264	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.4.4	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	0	9,00	572.121	9		572.121	
20.6.6	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, aplíques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	0	18,00	1.350.000	18		1.350.000	
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	0	72,00	4.608.000	72		4.608.000	Se entregan cotizaciónes y fichas Tecnicas por ser NO PREVISTO
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL										
1.3.3.24	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	0	100,00	840.600	100		840.600	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	0	130,00	8.675.550	130		8.675.550	
2.1.14	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	0	180,00	2.551.140	180		2.551.140	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	0	117,00	3.287.115	117		3.287.115	
2.2.1.3	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	0	24,00	7.953.528	24		7.953.528	
2.2.1.6	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	0	8,40	4.976.899	8		4.976.899	
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u		$920.892,00	0	2,00	1.841.784	2		1.841.784	
4.7.1	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	0	4,69	233.520	5		233.520	
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	0	330,00	32.812.230	330		32.812.230	
5.4.4	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m		$6.523,00	0	9,66	63.012	10		63.012	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		25,00	205.300	25		205.300	
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	0	44,00	149.600	44		149.600	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	0	6.203,48	22.679.912	6.203		22.679.912	
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m		$101.806,00	0	80,00	8.144.480	80		8.144.480	
24.1.1	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	0	25,00	84.075	25		84.075	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

		CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO					ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.7.5		Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	0	300,00	3.394.500	300		3.394.500	
		SUBTOTAL				**0**		**172.904.938**			**172.904.938**	
		TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**243.844.238**		**243.844.238**			**0,00**	
		VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.									
		A.I.U	25%			**63.277.580**		**60.961.060**			**0,00**	
		ADMINISTRACION	15%			**36.576.636**		**36.576.636**			**0,00**	
		IMPREVISTOS	5%			**12.192.212**		**12.192.212**			**0,00**	
		UTILIDAD	5%			**12.192.212**		**12.192.212**			**0,00**	
		IVA SOBRE UTILIDAD	19%			**2.316.520**		**2.316.520**			**0,00**	
		COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS										
		ESTUDIOS Y DISEÑOS				**3.150.000**		**10.600.000**			7.450.000	
		IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			**598.500**		**2.014.000**			1.415.500	
		VALOR TOTAL DISEÑOS				**3.748.500**		**12.614.000**			**8.865.500**	
		COSTO TOTAL DEL CONTRATO				**310.870.318**		**319.735.818**			**8.865.500**	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:	REVISO Y APROBO:
Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC **-** AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**	**Nombre del contratista** SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA	**NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ**
CONTRATISTA	**INTERVENTORIA**
Nombre del contratista - Nombre del profesional	**Nombre del contratista - Nombre del profesional**
C.C.:	**C.C.:**
RESIDENTE DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	$ 749.520,00	160	$ 1.998.720,00	105,00	$ 1.311.660,00		55,00	$ (687.060,00)	Se ejecutan 100 ml mas de cerramiento contemplado para el muro costado lateral de cárcel.
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	$ 12.208,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	$ 318.810,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	$ 284.940,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	$ 7.074.636,00	350	$ 3.567.900,00	210,06	$ 2.141.300,67		139,95	$ (1.426.599,33)	No se contempla la ejecución de toda la cantidad contractual, solo se ejecutara 210,06 m2
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	$ 281.163,00		$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	Actividad para demoler ciclopeo de muro de cerramiento existente
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	$ 149.820,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	$ 313.600,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	$ 668.415,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	$ 63.460,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	$ 268.073,00	352	$ 5.550.688,00	368,55	$ 5.811.664,95	16,55		$ 260.976,95	Se incrementa la cantidad en 335 m2, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	$ 170.960,00	28	$ 598.360,00	0,00	$ -		28,00	$ (598.360,00)	Se incrementa la cantidad en 20 m2, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	$ 3.607.912,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	$ 399.632,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	$ 215.896,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	$ 128.608,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	$ 235.660,80	70	$ 5.155.080,00	156,74	$ 11.543.255,14	86,74		$ 6.388.175,14	Se incrementa la cantidad en 67 m3, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	$ 30.235,60		$ -	75,69	$ 5.721.490,15	75,69		$ 5.721.490,15	No se requirió esta actividad
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	$ 58.038,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	$ 48.414,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	$ 105.508,00	42,49	$ 1.120.758,73	0,00	$ -		42,49	$ (1.120.758,73)	Se incrementa la cantidad en 38 m3, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	$ 2.541.774,40		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	$ 2.079.633,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	$ 3.131.282,40	6,25	$ 3.692.550,00	9,21	$ 5.442.440,58	2,96		$ 1.749.890,58	Se incrementa la cantidad en 1 m3, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	$ 3.099.360,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	$ 1.023.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	$ 370.500,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	$ 42.034,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	$ 1.220.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata. ni resane.	u	6,00	$85.688,00	$ 514.128,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	$ 159.773,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	$ 396.092,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	$ 5.623.620,00	11,03	$ 8.161.648,50	0,00	$ -		11,03	$ (8.161.648,50)	Se incrementa la cantidad en 3 m3, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO N° 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	$ 4.559.125,50	12,50	$ 8.442.825,00	15,35	$ 10.369.882,92	2,85		$ 1.927.057,92	Se incrementa la cantidad en 6 m3, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e. Total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	$ 1.664.197,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	$ 1.009.056,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	$ 74.100,00	274,00	$ 1.015.170,00	0,00	$ -		274,00	$ (1.015.170,00)	Se incrementa la cantidad en 254 kg, que serán ejecutados en la etapa de muro de cerramiento cárcel.
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	$ 70.360.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	$ 266.352,00		$ -	32,00	$ 1.065.408,00	32,00		$ 1.065.408,00	Se incrementa la cantidad en 24 m2, actividad que corresponde a subir las culatas
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	$ 98.567,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	$ 210.456,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2	DINTELES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	$ 53.008,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	$ 230.529,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.14	Canalización Subterránea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavación en tierra a mano, relleno, compactación y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002,00	$ 2.700.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.1.1.28	Red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	$ 25.740.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tuberia PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	$ 427.240,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tuberia EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	$ 607.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tuberia EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	$ 1.208.430,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	$ 160.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	$ 1.210.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.3	TABLEROS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifásico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	$ 495.374,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	$ 569.772,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	$ 631.368,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	$ 136.428,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$ 142.470,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.3	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	$ 287.904,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.5.6	Salida para iluminación externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	$ 1.345.260,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demás accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	$ 309.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	$ 414.352,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	$ 97.008,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	$ 52.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	$ 198.170,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	$ 461.040,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	$ 2.958.900,00	150	$ 4.438.350,00	190,73	$ 5.643.388,75	40,73		$ 1.205.038,75	Se incrementa la cantidad en 111 m2, actividad que corresponde a pañete de las culatas
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	$ 453.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	$ 32.844,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	$ 182.572,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	$ 826.410,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	$ 1.432.539,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	$ 315.837,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	$ 4.815.540,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	$ 93.510,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	$ 316.536,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	$ 2.071.072,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	$ 341.743,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	$ 209.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	$ 63.840,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	$ 340.565,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	$ 174.696,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	$ 1.898.433,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.1.3	FACHADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, sílica, caolín y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	$ 733.650,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.2	CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termo acústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	$ 18.409.320,00	350	$ 17.897.950,00	246,00	$ 12.579.702,00		104,00	$ (5.318.248,00)	No se requirió esta actividad
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	$ 2.057.700,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	$ 2.825.175,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	$ 1.245.996,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	$ 19.891.950,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	$ 75.700,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	$ 283.350,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	$ 134.736,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19	ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2	SOBRE MESONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	$ 215.409,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermética, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	$ 649.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantía mínima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	$ 975.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	$ 19.705.620,00	4	$ 2.627.416,00		$ -		4,00	$ (2.627.416,00)	No se requirió esta actividad
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	$ 283.170,00	60,90	$ 574.817,03	122,89	$ 1.159.958,71	61,99		$ 585.141,68	Se incrementa la cantidad en 61,99 m2, actividad que corresponde a las culatas
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	$ 327.825,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	$ 904.125,00	70	$ 843.850,00	122,89	$ 1.481.438,95	52,89		$ 637.588,95	Se incrementa la cantidad en 62 m2, actividad que corresponde a las culatas
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	$ 1.022.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	$ 296.610,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	$ 422.640,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	$ 4.596.900,00	300	$ 4.596.900,00	270,00	$ 4.137.210,00		30,00	$ (459.690,00)	No se ejecutara toda la actividad
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	$ 313.824,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.22	Laca acrilica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	$ 381.024,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
22.3.25	Laca acrilica tipo automotriz sobre Ventaneria metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	$ 11.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguardia tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	$ 119.833,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	No se requirió esta actividad
.23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	$ 239.667,40	62,09	$ 239.667,40	162,09	$ 625.667,40	100,00		$ 386.000,00	Se ejecutan 100 ml mas de aseo contemplado para el muro costado lateral de cárcel.
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadoras) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	$ 83.330,00	130	$ 416.650,00	300,00	$ 961.500,00	170,00		$ 544.850,00	Se ejecutan 274 m2 mas de aseo contemplado para el muro costado lateral de cárcel.
.26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$ 243.844.238,30**		**$ 70.939.300,66**		**$ 69.995.968,22**			**$ (943.332,44)**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL												
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	$ -	20,00	$ 3.601.300,00	19,00	$ 3.421.235,00		1,00	$ (180.065,00)	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	$ -	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-031	Suministro e instalación de poste metálico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	$ -	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-032	Red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	$ -	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	$ -	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	$ -	132,00	$ 4.827.504,00	132,00	$ 4.827.504,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO N° 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	$ -	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demás componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	$ -	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	$ -	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	$ -	405,40	$ 12.014.839,80	405,40	$ 12.014.839,80	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	$ -	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	$ -	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	$ -	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	$ -	24,00	$ 18.495.264,00	21,00	$ 16.183.356,00		3,00	$ (2.311.908,00)	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-043	Desmonte de lámparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolución y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	$ -	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	$ -	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	$ -	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	0,00	$ -	De acuerdo a las necesidades evidenciadas en visita técnica del 05 de Febrero, se contempla la ejecución de esta actividad, Las cuales se encuentran dentro del listado USPEC pero por el nuevo diseño eléctrico y cambio de especificaciones se contemplan nuevamente.
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL												
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$ -		$ -	2,00	$ 3.418.666,00	2,00		$ 3.418.666,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	$ -	100,00	$ 840.600,00	105,00	$ 882.630,00	5,00		$ 42.030,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 2 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICATORIO Nº 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA Nº 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	$ -	130,00	$ 8.675.550,00	0,00	$ -		130,00	$ (8.675.550,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$ -	180,00	$ 2.551.140,00	260,00	$ 3.684.980,00	80,00		$ 1.133.840,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	$ -	117,00	$ 3.287.115,00	0,00	$ -		117,00	$ (3.287.115,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	$ -	24,00	$ 7.953.528,00	19,44	$ 6.441.363,00		4,56	$ (1.512.164,51)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	$ -	8,40	$ 4.976.899,20	19,44	$ 11.516.189,00	11,04		$ 6.539.290,06	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-050	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3		$648.588,00	$ -		$ -	11,27	$ 7.309.587,00	11,27		$ 7.309.586,76	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u		$920.892,00	$ -	2,00	$ 1.841.784,00	0,00	$ -		2,00	$ (1.841.784,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	$ -	4,69	$ 233.519,79	5,00	$ 248.955,00	0,31		$ 15.435,21	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	$ -	330,00	$ 32.812.230,00	328,62	$ 32.675.388,00		1,38	$ (136.841,91)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
5.4.4	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m		$6.523,00	$ -	9,66	$ 63.012,18	0,00	$ -		9,66	$ (63.012,18)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
2.5.1	Grouting de planta f'c=3000 PSI. NO se admitirá mezcla fabricada en sitio.	m3		$632.653,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		25,00	$ 205.300,00	27,50	$ 225.830,00	2,50		$ 20.530,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	$ -	44,00	$ 149.600,00	1,08	$ 3.672,00		42,92	$ (145.928,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	$ -	6.203,48	$ 22.679.911,67	7.816,44	$ 28.576.905,00	1.612,96		$ 5.896.992,97	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m		$101.806,00	$ -	80,00	$ 8.144.480,00	0,00	$ -		80,00	$ (8.144.480,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$ -	25,00	$ 84.075,00	105,00	$ 353.115,00	80,00		$ 269.040,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3		$111.856,00	$ -		$ -	26,25	$ 2.936.220,00	26,25		$ 2.936.220,00	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

		CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO					MODIFICATORIO N° 1 FASE I		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIA N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	$ -		300,00	$ 3.394.500,00	270,00	$ 3.055.050,00		30,00	$ (339.450,00)	Por los nuevos requerimientos del Proyecto, y de acuerdo a los comunicados recibidos, se contempla las siguientes actividades a ejecutar, las cuales se encuentran dentro del listado USPEC
	SUBTOTAL				$ -			$ 172.904.938,00		$ 173.848.270,00			$ 943.332,00	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				$ 243.844.238,00			$ 243.844.239,00		$ 243.844.238,00			$ -	
	VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.													
	A.I.U	25%			$ 63.277.580,00			$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00			$ -	
	ADMINISTRACION	15%			$ 36.576.636,00			$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00			$ -	
	IMPREVISTOS	5%			$ 12.192.212,00			$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00			$ -	
	UTILIDAD	5%			$ 12.192.212,00			$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00			$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			$ 2.316.520,00			$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00			$ -	$ -
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS													
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				$ 3.150.000,00			$ 10.600.000,00		$ 10.600.000,00			$ 7.450.000,00	
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			$ 598.500,00			$ 2.014.000,00		$ 2.014.000,00			$ 1.415.500,00	
	VALOR TOTAL DISEÑOS				$ 3.748.500,00			$ 12.614.000,00		$ 12.614.000,00			$ 8.865.500,00	
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				$ 310.870.318,00			$ 319.735.818,00		$ 319.735.818,00			$ 8.865.500,00	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA
CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ
INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional
C.C.:
DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	$ 749.520,00	105,00	$ 1.311.660,00	105,00	$ 1.311.660,00	0,00	0,00	$ -	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	$ 12.208,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportaria relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	$ 318.810,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	$ 284.940,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	$ 7.074.636,00	210,06	$ 2.141.300,67	210,06	$ 2.141.300,67	0,00	0,00	$ -	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	$ 281.163,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	$ 149.820,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	$ 313.600,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	$ 668.415,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	$ 63.460,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	$ 268.073,00	368,55	$ 5.811.664,95	368,55	$ 5.811.664,95	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	$ 170.960,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	$ 3.607.912,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	$ 399.632,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	$ 215.896,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	$ 128.608,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	$ 235.660,80	156,74	$ 11.543.255,14	231,92	$ 17.079.577,17	75,18		$ 5.536.322,04	Se incrementa la excavación, ya que las condiciones topograficas son complejas, se tuvo que excavar 75,18 m3 adicionales para mejorar las condiciones del terreno y así lograr un mejor área de trabajo.
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	$ 30.235,60	75,69	$ 5.721.490,15	75,69	$ 5.721.490,15	0,00	0,00	$ -	
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	$ 58.038,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	$ 48.414,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	$ 105.508,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	$ 2.541.774,40		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	$ 2.079.633,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	$ 3.131.282,40	9,21	$ 5.442.440,58	9,21	$ 5.442.440,58	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	$ 3.099.360,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	$ 1.023.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	$ 370.500,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	$ 42.034,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	$ 1.220.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688,00	$ 514.128,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	$ 159.773,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	$ 396.092,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	$ 5.623.620,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	$ 4.559.125,50	15,35	$ 10.369.882,92	15,35	$ 10.369.882,92	0,00	0,00	$ -	
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e. Total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	$ 1.664.197,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	$ 1.009.056,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	$ 74.100,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	$ 70.360.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	$ 266.352,00	32,00	$ 1.065.408,00	32,00	$ 1.065.408,00	0,00	0,00	$ -	
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	$ 98.567,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	$ 210.456,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2	DINTELES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	$ 53.008,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	$ 230.529,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.14	Canalizacion Subterránea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavación en tierra a mano, relleno, compactación y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tubería.	m	50,00	$54.002,00	$ 2.700.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.28	Red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	$ 25.740.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tuberia PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	$ 427.240,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tuberia EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	$ 607.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tuberia EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	$ 1.208.430,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	$ 160.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	$ 1.210.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3	TABLEROS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifásico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	$ 495.374,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	$ 569.772,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	$ 631.368,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	$ 136.428,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$ 142.470,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.3	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	$ 287.904,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.6	Salida para iluminación externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	$ 1.345.260,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demás accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	$ 309.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	$ 414.352,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	$ 97.008,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	$ 52.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	$ 198.170,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	$ 461.040,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	$ 2.958.900,00	190,73	$ 5.643.388,75	150,05	$ 4.439.971,5		40,67	$ (1.203.417,22)	Una vez verificada la cantidad a ejecutar de pañete se evidencia que esta no se requiere en su totalidad, se eliminan 40,67 m2 de pañete
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	$ 453.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	$ 32.844,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	$ 182.572,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	$ 826.410,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	$ 1.432.539,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	$ 315.837,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor siliceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	$ 4.815.540,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	$ 93.510,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	$ 316.536,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	$ 2.071.072,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	$ 341.743,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	$ 209.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	$ 63.840,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	$ 340.565,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	$ 174.696,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	$ 1.898.433,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3	FACHADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, silica, caolín y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	$ 733.650,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2	CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústicas fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	$ 18.409.320,00	246,00	$ 12.579.702,00	246,00	$ 12.579.702,00	0,00	0,00	$ -	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	$ 2.057.700,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	$ 2.825.175,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	$ 1.245.996,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	$ 19.891.950,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	$ 75.700,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	$ 283.350,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	$ 134.736,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19	ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2	SOBRE MESONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	$ 215.409,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermética, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	$ 649.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantía mínima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	$ 975.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	$ 19.705.620,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.2	Estuco acrilico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	$ 283.170,00	122,89	$ 1.159.958,71	122,89	$ 1.159.958,71	0,00	0,00	$ -	
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	$ 327.825,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.7	Pintura vinilo acrilica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	$ 904.125,00	122,89	$ 1.481.438,95	122,89	$ 1.481.438,95	0,00	0,00	$ -	
22.1.9	Pintura vinilo acrilica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	$ 1.022.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.1	Estuco Acrilico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	$ 296.610,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.2	Pintura Vinilo acrilica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	$ 422.640,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.13	Esmalte sintético alquidico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfileria, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	$ 4.596.900,00	270,00	$ 4.137.210,00	270,00	$ 4.137.210,00	0,00	0,00	$ -	
22.3.21	Laca acrilica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	$ 313.824,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.22	Laca acrilica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	$ 381.024,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.25	Laca acrilica tipo automotriz sobre Ventaneria metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	$ 11.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquidica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	$ 119.833,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	$ 239.667,40	162,09	$ 625.667,40	162,09	$ 625.667,40	0,00	0,00	$ -	
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	$ 83.330,00	300,00	$ 961.500,00	300,00	$ 961.500,00	0,00	0,00	$ -	
.26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$ 243.844.238,30**		**$ 69.995.968,22**		**$ 74.328.873,03**			**$ 4.332.904,81**	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP)												
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL												
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	$ -	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	0,00	$ -	
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	$ -	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	0,00	$ -	
NP-031	Suministro e instalación de poste metálico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	$ -	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	0,00	$ -	
NP-032	Red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	$ -	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	$ -	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	0,00	$ -	
NP-34	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	$ -	132,00	$ 4.827.504,00	132,00	$ 4.827.504,00	0,00	0,00	$ -	
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	$ -	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	0,00	$ -	
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, aceraos de fijacion, y todos los demás componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	$ -	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	0,00	0,00	$ -	
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	$ -	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	0,00	$ -	
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	$ -	405,40	$ 12.014.839,80	405,40	$ 12.014.839,80	0,00	0,00	$ -	
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	$ -	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	0,00	$ -	
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	$ -	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	0,00	$ -	
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	$ -	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	$ -	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	0,00	$ -	
NP-043	Desmonte de lámparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolución y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	$ -	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	0,00	$ -	
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	$ -	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	$ -	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	0,00	$ -	
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL												
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$ -	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	0,00	$ -	
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	$ -	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$ -	260,00	$ 3.684.980,00	260,00	$ 3.684.980,00	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	$ -	19,44	$ 6.441.363,49	19,44	$ 6.441.363,00	0,00	0,00	$ -	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	$ -	19,44	$ 11.516.189,26	19,44	$ 11.516.189,00	0,00	0,00	$ -	
NP-050	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3		$648.588,00	$ -	11,27	$ 7.309.586,76	11,27	$ 7.309.587,00	0,00	0,00	$ -	
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epódica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	$ -	5,00	$ 248.955,00	5,00	$ 248.955,00	0,00	0,00	$ -	
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$86.246,00	$ -		$ -	328,62	$ 28.342.484,00	328,62		$ 28.342.483,94	Se incluye el item de ladrillo portante prensado 29x12x9 cm , ya que por instrucciones de la dirección del penal, este sugiere que el elemento a instalar sea de las mismas características del que se encuentra instalado.
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	$ -	328,62	$ 32.675.388,09	0,00	$ -		328,62	$ (32.675.388,09)	Se elimina el item de bloque en concreto, ya que por instrucciones de la dirección del penal, este sugiere que el elemento a instalar sea de las mismas características del que se encuentra instalado.
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	0,00	$ -	
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	$ -	1,08	$ 3.672,00	1,08	$ 3.672,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	$ -	7.816,44	$ 28.576.904,64	7.816,44	$ 28.576.905,00	0,00	0,00	$ -	
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$ -	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	0,00	$ -	
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3		$111.856,00	$ -	26,25	$ 2.936.220,00	26,25	$ 2.936.220,00	0,00	0,00	$ -	
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	$ -	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	0,00	$ -	
	SUBTOTAL				**$ -**		**$ 173.848.270,00**		**$ 169.515.366,00**			**$ (4.332.904,00)**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$ 243.844.238,00**		**$ 243.844.238,00**		**$ 243.844.239,00**			**$ -**	
VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.												
	A.I.U	25%			**$ 63.277.580,00**		**$ 63.277.580,00**		**$ 63.277.580,00**			**$ -**	
	ADMINISTRACION	15%			**$ 36.576.636,00**		**$ 36.576.636,00**		**$ 36.576.636,00**			**$ -**	
	IMPREVISTOS	5%			**$ 12.192.212,00**		**$ 12.192.212,00**		**$ 12.192.212,00**			**$ -**	
	UTILIDAD	5%			**$ 12.192.212,00**		**$ 12.192.212,00**		**$ 12.192.212,00**			**$ -**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			**$ 2.316.520,00**		**$ 2.316.520,00**		**$ 2.316.520,00**			**$ -**	**$ -**
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$ 3.150.000,00**		**$ 10.600.000,00**		**$ 10.600.000,00**			$ 7.450.000,00	
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%			**$ 598.500,00**		**$ 2.014.000,00**		**$ 2.014.000,00**			$ 1.415.500,00	
	VALOR TOTAL DISEÑOS				**$ 3.748.500,00**		**$ 12.614.000,00**		**$ 12.614.000,00**			**$ 8.865.500,00**	
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO				**$ 310.870.318,00**		**$ 319.735.818,00**		**$ 319.735.818,00**			**$ 8.865.500,00**	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC **- AMPARO HERNANDEZ AYURE Representante legal**

NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA

CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

RESIDENTE DE OBRA

REVISO Y APROBO:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS

NIT 891.101.100-5 – C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	$ 749.520,00	105,00	$ 1.311.660,00	105,00	$ 1.311.660,00	0,00	0,00	$ -	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						$ -			0,00	0,00		
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	$ 12.208,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportaría relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	$ 318.810,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	$ 284.940,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	$ 7.074.636,00	210,06	$ 2.141.300,67	210,06	$ 2.141.300,67	0,00	0,00	$ -	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	$ 281.163,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	$ 149.820,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	$ 313.600,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	$ 668.415,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	$ 63.460,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	$ 268.073,00	368,55	$ 5.811.664,95	368,55	$ 5.811.664,95	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	$ 170.960,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	$ 3.607.912,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	$ 399.632,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	$ 215.896,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	$ 128.608,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	$ 235.660,80	231,92	$ 17.079.577,17	231,92	$ 17.079.577,17	0,00	0,00	$ -	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	$ 30.235,60	75,69	$ 5.721.490,15	75,69	$ 5.721.490,15	0,00	0,00	$ -	
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	$ 58.038,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	$ 48.414,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	$ 105.508,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	$ 2.541.774,40		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	$ 2.079.633,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	$ 3.131.282,40	9,21	$ 5.442.440,58	9,21	$ 5.442.440,58	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	$ 3.099.360,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	$ 1.023.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	$ 370.500,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	$ 42.034,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	$ 1.220.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688,00	$ 514.128,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	$ 159.773,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	$ 396.092,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	$ 5.623.620,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	$ 4.559.125,50	15,35	$ 10.369.882,92	15,35	$ 10.369.882,92	0,00	0,00	$ -	
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	$ 1.664.197,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	$ 1.009.056,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	$ 74.100,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfileria, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfileria según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornilleria, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	$ 70.360.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	$ 266.352,00	32,00	$ 1.065.408,00	32,00	$ 1.065.408,00	0,00	0,00	$ -	
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mamposteria, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	$ 98.567,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	$ 210.456,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2	DINTELES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	$ 53.008,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	$ 230.529,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002,00	$ 2.700.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	$ 25.740.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	$ 427.240,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	$ 607.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	$ 1.208.430,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	$ 160.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	$ 1.210.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3	TABLEROS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	$ 495.374,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	$ 569.772,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	$ 631.368,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	$ 136.428,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$ 142.470,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	$ 287.904,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	$ 1.345.260,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	$ 309.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	$ 414.352,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	$ 97.008,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	$ 52.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	$ 198.170,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	$ 461.040,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	$ 2.958.900,00	150,05	$ 4.439.971,53	150,05	$ 4.439.971,53	0,00	0,00	$ -	
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	$ 453.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	$ 32.844,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	$ 182.572,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	$ 826.410,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	$ 1.432.539,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	$ 315.837,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	$ 4.815.540,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	$ 93.510,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	$ 316.536,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	$ 2.071.072,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	$ 341.743,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	$ 209.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	$ 63.840,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	$ 340.565,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	$ 174.696,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	$ 1.898.433,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3	FACHADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, sílica, caolín y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	$ 733.650,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2	CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	$ 18.409.320,00	246,00	$ 12.579.702,00	246,00	$ 12.579.702,00	0,00	0,00	$ -	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	$ 2.057.700,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	$ 2.825.175,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	$ 1.245.996,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	$ 19.891.950,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	$ 75.700,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	$ 283.350,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	$ 134.736,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19	ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2	SOBRE MESONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	$ 215.409,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORÍA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	$ 649.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	$ 975.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	$ 19.705.620,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.2	Estuco acrilico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	$ 283.170,00	122,89	$ 1.159.958,71	122,89	$ 1.159.958,71	0,00	0,00	$ -	
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	$ 327.825,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.7	Pintura vinilo acrilica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	$ 904.125,00	122,89	$ 1.481.438,95	122,89	$ 1.481.438,95	0,00	0,00	$ -	
22.1.9	Pintura vinilo acrilica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	$ 1.022.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	$ 296.610,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.2	Pintura Vinilo acrilica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	$ 422.640,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfileria, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	$ 4.596.900,00	270,00	$ 4.137.210,00	270,00	$ 4.137.210,00	0,00	0,00	$ -	
22.3.21	Laca acrilica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	$ 313.824,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.22	Laca acrilica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	$ 381.024,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.25	Laca acrilica tipo automotriz sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	$ 11.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquidica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	$ 119.833,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	$ 239.667,40	162,09	$ 625.667,40	162,09	$ 625.667,40	0,00	0,00	$ -	
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	$ 83.330,00	300,00	$ 961.500,00	300,00	$ 961.500,00	0,00	0,00	$ -	
.26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$ 243.844.238,30**		**$ 74.328.873,03**		**$ 74.328.873**			**$ -**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL												
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	$ -	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	0,00	$ -	
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	$ -	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	0,00	$ -	
NP-031	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	$ -	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	0,00	$ -	
NP-032	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	$ -	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	$ -	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	0,00	$ -	
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	$ -	132,00	$ 4.827.504,00	132,00	$ 4.827.504,00	0,00	0,00	$ -	
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	$ -	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	0,00	$ -	
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, aceraos de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	$ -	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	0,00	0,00	$ -	
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	$ -	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	0,00	$ -	
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	$ -	405,40	$ 12.014.839,80	405,40	$ 12.014.839,80	0,00	0,00	$ -	
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	$ -	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	0,00	$ -	
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	$ -	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	0,00	$ -	
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	$ -	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. Incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	$ -	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-043	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	$ -	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	0,00	$ -	
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	$ -	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	$ -	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	0,00	$ -	
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL												
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciónes eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciónes eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$ -	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	0,00	$ -	
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	$ -	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$ -	260,00	$ 3.684.980,00	260,00	$ 3.684.980,00	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	$ -	19,44	$ 6.441.363,49	19,44	$ 6.441.363,00	0,00	0,00	$ -	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	$ -	19,44	$ 11.516.189,26	19,44	$ 11.516.189,00	0,00	0,00	$ -	
NP-050	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3		$648.588,00	$ -	11,27	$ 7.309.586,76	11,27	$ 7.309.587,00	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u		$920.892,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epódica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	$ -	5,00	$ 248.955,00	5,00	$ 248.955,00	0,00	0,00	$ -	
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$86.246,00	$ -	328,62	$ 28.342.483,94	328,62	$ 28.342.484,00	0,00	0,00	$ -	
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
5.4.4	Relleno de dovelas de mamposteria con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m		$6.523,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 4 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.– FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JUNIO 30 MODIFICATORIO N° 3		ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	$ -	1,08	$ 3.672,00	1,08	$ 3.672,00	0,00	0,00	$ -	
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	$ -	7.816,44	$ 28.576.904,64	7.816,44	$ 28.576.905,00	0,00	0,00	$ -	
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$ -	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	0,00	$ -	
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3		$111.856,00	$ -	26,25	$ 2.936.220,00	26,25	$ 2.936.220,00	0,00	0,00	$ -	
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	$ -	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	0,00	$ -	
	SUBTOTAL				$ -		$ 169.515.366,00		$ 169.515.366,00			$ -	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				$ 243.844.238,00		$ 243.844.239,00		$ 243.844.239,00			$ -	
VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.												
	A.I.U	25%		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00				$ -	
	ADMINISTRACION	15%		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00				$ -	
	IMPREVISTOS	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	UTILIDAD	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00				$ -	$ -
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS			$ 3.150.000,00		$ 10.600.000,00		$ 10.600.000,00				$ 7.450.000,00	
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%		$ 598.500,00		$ 2.014.000,00		$ 2.014.000,00				$ 1.415.500,00	
	VALOR TOTAL DISEÑOS			$ 3.748.500,00		$ 12.614.000,00		$ 12.614.000,00				$ 8.865.500,00	
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO			$ 310.870.318,00		$ 319.735.818,00		$ 319.735.819,00				$ 8.865.500,00	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**

NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA

CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA - **Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS

NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	$ 749.520,00	105,00	$ 1.311.660,00	105,00	$ 1.311.660,00	0,00	0,00	$ -	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						$ -		$ -	0,00	0,00		
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00		
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	$ 12.208,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportaria relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	$ 318.810,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	$ 284.940,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	$ 7.074.636,00	210,06	$ 2.141.300,67	210,06	$ 2.141.301,00	0,00	0,00	$ -	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	$ 281.163,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	$ 149.820,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	$ 313.600,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	$ 668.415,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	$ 63.460,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	$ 268.073,00	368,55	$ 5.811.664,95	476,55	$ 7.514.717,00	108,00		$ 1.703.052,00	Se ajusta el item con un incremento de 108 m2, ya que en principio solo contemplo muro sencillo, varios tramos del muro eran dobles
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	$ 170.960,00	0,00	$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	$ 3.607.912,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	$ 399.632,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	$ 215.896,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	$ 128.608,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	$ 235.660,80	231,92	$ 17.079.577,17	262,93	$ 19.363.217,00	31,01		$ 2.283.639,75	Se incrementa la excavación, ya que las condiciones topograficas son complejas, se tuvo que excavar 31,01 m3 adicionales para mejorar las condiciones del terreno y así lograr un mejor area de trabajo.
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	$ 30.235,60	75,69	$ 5.721.490,15	66,62	$ 5.035.739,00		9,07	$ (685.750,97)	Se reduce la cantidad
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	$ 58.038,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	$ 48.414,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	$ 105.508,00	0,00	$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	$ 2.541.774,40		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	$ 2.079.633,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	$ 3.131.282,40	9,21	$ 5.442.440,58	9,17	$ 5.417.709,00		0,04	$ (24.731,22)	Se reduce la cantidad
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	$ 3.099.360,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	$ 1.023.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	$ 370.500,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	$ 42.034,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	$ 1.220.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688,00	$ 514.128,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	$ 159.773,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.6	Caja de inspección en mamposteria 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	$ 396.092,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	$ 5.623.620,00	0,00	$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	$ 4.559.125,50	15,35	$ 10.369.882,92	15,94	$ 10.766.290,00	0,59		$ 396.407,52	Se Incrementa la cantidad en 0.59 m3 por tema de Diseño
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfileria estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	$ 1.664.197,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	$ 1.009.056,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	$ 74.100,00	0,00	$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfileria, pernos de anclaje, tornilleria, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfileria según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornilleria, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	$ 70.360.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	$ 266.352,00	32,00	$ 1.065.408,00	32,28	$ 1.074.730,00	0,28		$ 9.322,32	Se incrementa la cantidad en 0.28m2
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mamposteria, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	$ 98.567,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	$ 210.456,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2	DINTELES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	$ 53.008,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	$ 230.529,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002,00	$ 2.700.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	$ 25.740.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	$ 427.240,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	$ 607.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	$ 1.208.430,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	$ 160.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	$ 1.210.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3	TABLEROS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	$ 495.374,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	$ 569.772,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	$ 631.368,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	$ 136.428,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$ 142.470,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	$ 287.904,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	$ 1.345.260,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	$ 309.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ducteria PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	$ 414.352,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	$ 97.008,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	$ 52.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	$ 198.170,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	$ 461.040,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	$ 2.958.900,00	150,05	$ 4.439.971,53	64,78	$ 1.916.775,00		85,27	$ (2.523.196,11)	Una vez verificada la cantidad a ejecutar de pañete se evidencia que esta no se requiere en su totalidad, se eliminan 85,27 m2 de pañete
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	$ 453.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	$ 32.844,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	$ 182.572,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	$ 826.410,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	$ 1.432.539,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	$ 315.837,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor siliceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	$ 4.815.540,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	$ 93.510,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	$ 316.536,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	$ 2.071.072,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	$ 341.743,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	$ 209.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	$ 63.840,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	$ 340.565,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	$ 174.696,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	$ 1.898.433,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3	FACHADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, silica, caolin y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	$ 733.650,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2	CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	$ 18.409.320,00	246,00	$ 12.579.702,00	246,12	$ 12.585.838,00	0,12		$ 6.136,44	Se incrementa la cantidad en 0.12 m2 de cubierta
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	$ 2.057.700,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	$ 2.825.175,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	$ 1.245.996,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	$ 19.891.950,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	$ 75.700,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	$ 283.350,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	$ 134.736,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19	ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2	SOBRE MESONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	$ 215.409,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	$ 649.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	$ 975.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	$ 19.705.620,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	$ 283.170,00	122,89	$ 1.159.958,71	64,78	$ 611.458,00		58,11	$ (548.500,29)	Se reduce la cantidad
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	$ 327.825,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	$ 904.125,00	122,89	$ 1.481.438,95	0,00	$ -		122,89	$ (1.481.438,95)	No se ejecutara esta actividad con el fin de optimizar recursos para el muro en tema de excavación
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	$ 1.022.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	$ 296.610,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	$ 422.640,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfileria, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	$ 4.596.900,00	270,00	$ 4.137.210,00	182,43	$ 2.795.375,00		87,57	$ (1.341.835,11)	Se reduce la cantidad
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	$ 313.824,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.22	Laca acrílica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	$ 381.024,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.25	Laca acrílica tipo automotriz sobre Ventaneria metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	$ 11.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	$ 119.833,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	$ 239.667,40	162,09	$ 625.667,40	162,09	$ 625.667,00	0,00	0,00	$ -	
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	$ 83.330,00	300,00	$ 961.500,00	861,00	$ 2.759.505,00	561,00		$ 1.798.005,00	Se incrementa el item considerando el espacio de muro
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$ 243.844.238,30**		**$ 74.328.873,03**		**$ 73.919.981,00**			**$ (408.889,62)**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL												
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	$ -	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	0,00	$ -	
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	$ -	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	0,00	$ -	
NP-031	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	$ -	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	0,00	$ -	
NP-032	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	$ -	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	$ -	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	0,00	$ -	
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	$ -	132,00	$ 4.827.504,00	132,00	$ 4.827.504,00	0,00	0,00	$ -	
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	$ -	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	0,00	$ -	
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, aceraos de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	$ -	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	0,00	0,00	$ -	
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	$ -	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	0,00	$ -	
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	$ -	405,40	$ 12.014.839,80	405,40	$ 12.014.840,00	0,00	0,00	$ -	
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	$ -	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	0,00	$ -	
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	$ -	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	0,00	$ -	
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	$ -	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	$ -	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-043	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	$ -	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	0,00	$ -	
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	$ -	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	$ -	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	0,00	$ -	
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL												
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciónes eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciónes eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$ -	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	0,00	$ -	
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	$ -	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$ -	260,00	$ 3.684.980,00	369,72	$ 5.240.076,00	109,72		$ 1.555.095,94	Se incrementa la cantidad
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	$ -	0,00	$ -	30,89	$ 867.855,00	30,89		$ 867.854,55	Se incrementa la cantidad
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	$ -	19,44	$ 6.441.363,49	19,97	$ 6.617.998,00	0,53		$ 176.634,60	Se incrementa la cantidad
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	$ -	19,44	$ 11.516.189,26	19,94	$ 11.814.211,00	0,50		$ 298.021,46	Se incrementa la cantidad
NP-050	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3		$648.588,00	$ -	11,27	$ 7.309.586,76	9,71	$ 6.297.789,00		1,56	$ (1.011.797,28)	Se reduce la cantidad
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u		$920.892,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epódica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	$ -	5,00	$ 248.955,00	5,04	$ 250.947,00	0,04		$ 1.991,64	Se incrementa la cantidad
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$86.246,00	$ -	328,62	$ 28.342.483,94	302,66	$ 26.103.214,00		25,96	$ (2.239.269,58)	Por la redución del muro se disinuye los m2 de bloque a instalar
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
5.5.4	Relleno de dovelas de mamposteria con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m		$6.523,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 5 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION JULIO 30 MODIFICATORIO N° 4		ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	$ -	1,08	$ 3.672,00	43,20	$ 146.880,00	42,12		$ 143.208,00	Se incrementa la cantidad
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	$ -	7.816,44	$ 28.576.904,64	8.012,78	$ 29.294.724,00	196,34		$ 717.819,04	Se incrementa la cantidad
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$ -	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	0,00	$ -	
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3		$111.856,00	$ -	26,25	$ 2.936.220,00	25,35	$ 2.835.550,00		0,90	$ (100.670,40)	Se reduce la cantidad
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	$ -	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	0,00	$ -	
	SUBTOTAL				$ -		$ 169.515.366,00		$ 169.924.255,00			$ 408.888,00	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				$ 243.844.238,00		$ 243.844.239,00		$ 243.844.238,00			$ -	
VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.													
	A.I.U	25%		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00				$ -	
	ADMINISTRACION	15%		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00				$ -	
	IMPREVISTOS	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	UTILIDAD	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00				$ -	$ -
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS			$ 3.150.000,00		$ 10.600.000,00		$ 10.600.000,00				$ 7.450.000,00	
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%		$ 598.500,00		$ 2.014.000,00		$ 2.014.000,00				$ 1.415.500,00	
	VALOR TOTAL DISEÑOS			$ 3.748.500,00		$ 12.614.000,00		$ 12.614.000,00				$ 8.865.500,00	
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO			$ 310.870.318,00		$ 319.735.818,00		$ 319.735.818,00				$ 8.865.500,00	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC **- AMPARO HERNANDEZ AYURE Representante legal**

NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA

CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS

NIT 891.101.100-5 – C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

DIRECTOR INTERVENTORIA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.												
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.												
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492,00	$ 749.520,00	105,00	$ 1.311.660,00	105,00	$ 1.311.660,00	0,00	0,00	$ -	
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						$ -		$ -	0,00	0,00		
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00		
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052,00	$ 12.208,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportaria relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627,00	$ 318.810,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915,00	$ 284.940,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194,00	$ 7.074.636,00	210,06	$ 2.141.300,67	210,06	$ 2.141.301,00	0,00	0,00	$ -	
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513,00	$ 281.163,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982,00	$ 149.820,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800,00	$ 313.600,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051,00	$ 668.415,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346,00	$ 63.460,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769,00	$ 268.073,00	476,55	$ 7.514.716,95	476,55	$ 7.514.717,00	0,00	0,00	$ -	
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370,00	$ 170.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714,00	$ 3.607.912,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770,00	$ 399.632,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987,00	$ 215.896,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152,00	$ 128.608,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644,00	$ 235.660,80	262,93	$ 19.363.216,92	262,93	$ 19.363.217,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589,00	$ 30.235,60	66,62	$ 5.035.739,18	66,62	$ 5.035.739,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673,00	$ 58.038,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069,00	$ 48.414,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377,00	$ 105.508,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676,00	$ 2.541.774,40		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676,00	$ 2.079.633,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808,00	$ 3.131.282,40	9,17	$ 5.417.709,36	9,17	$ 5.417.709,00	0,00	0,00	$ -	
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484,00	$ 3.099.360,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656,00	$ 1.023.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705,00	$ 370.500,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682,00	$ 42.034,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672,00	$ 1.220.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.1.17	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica,, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688,00	$ 514.128,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773,00	$ 159.773,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092,00	$ 396.092,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavanderia, ventilación, ambientales, etc.).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950,00	$ 5.623.620,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426,00	$ 4.559.125,50	15,94	$ 10.766.290,44	15,94	$ 10.766.290,00	0,00	0,00	$ -	
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfileria estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495,00	$ 1.664.197,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656,00	$ 1.009.056,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705,00	$ 74.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfileria, pernos de anclaje, tornilleria, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfileria según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornilleria, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5700,00	$12.344,00	$ 70.360.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294,00	$ 266.352,00	32,28	$ 1.074.730,32	32,28	$ 1.074.730,00	0,00	0,00	$ -	
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mamposteria, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567,00	$ 98.567,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844,00	$ 210.456,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2	DINTELES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339,00	$ 53.008,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843,00	$ 230.529,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002,00	$ 2.700.100,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800,00	$ 25.740.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681,00	$ 427.240,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260,00	$ 607.800,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281,00	$ 1.208.430,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029,00	$ 160.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297,00	$ 1.210.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3	TABLEROS BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374,00	$ 495.374,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886,00	$ 569.772,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684,00	$ 631.368,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738,00	$ 136.428,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235,00	$ 142.470,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988,00	$ 287.904,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842,00	$ 1.345.260,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952,00	$ 309.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ducteria PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794,00	$ 414.352,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.7	OTRAS SALIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126,00	$ 97.008,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634,00	$ 52.680,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831,00	$ 198.170,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052,00	$ 461.040,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589,00	$ 2.958.900,00	64,78	$ 1.916.775,42	64,78	$ 1.916.775,00	0,00	0,00	$ -	
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088,00	$ 453.960,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346,00	$ 32.844,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044,00	$ 182.572,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547,00	$ 826.410,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089,00	$ 1.432.539,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093,00	$ 315.837,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor siliceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506,00	$ 4.815.540,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	18,00	$5.195,00	$ 93.510,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2	CEMENTO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194,00	$ 316.536,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721,00	$ 2.071.072,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973,00	$ 341.743,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943,00	$ 209.145,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720,00	$ 63.840,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849,00	$ 340.565,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674,00	$ 174.696,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309,00	$ 1.898.433,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3	FACHADAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, silica, caolin y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673,00	$ 733.650,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2	CUBIERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137,00	$ 18.409.320,00	246,12	$ 12.585.838,44	246,12	$ 12.585.838,00	0,00	0,00	$ -	
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154,00	$ 2.057.700,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669,00	$ 2.825.175,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611,00	$ 1.245.996,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005,00	$ 19.891.950,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401,00	$ 75.700,50		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675,00	$ 283.350,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.			$0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684,00	$ 134.736,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19	ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2	SOBRE MESONES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672,00	$ 215.409,60		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290,00	$ 649.160,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750,00	$ 975.000,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	30,00	$656.854,00	$ 19.705.620,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439,00	$ 283.170,00	64,78	$ 611.458,42	64,78	$ 611.458,00	0,00	0,00	$ -	
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285,00	$ 327.825,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055,00	$ 904.125,00	0,00	$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364,00	$ 1.022.760,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887,00	$ 296.610,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088,00	$ 422.640,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfileria, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323,00	$ 4.596.900,00	182,43	$ 2.795.374,89	182,43	$ 2.795.375,00	0,00	0,00	$ -	
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944,00	$ 313.824,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.22	Laca acrílica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504,00	$ 381.024,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22.3.25	Laca acrílica tipo automotriz sobre Ventaneria metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrilico, base acrilica y masilla acrilica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580,00	$ 11.790,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B362 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833,00	$ 119.833,00		$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.						$ -		$ -	0,00	0,00	$ -	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860,00	$ 239.667,40	162,09	$ 625.667,40	162,09	$ 625.667,00	0,00	0,00	$ -	
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205,00	$ 83.330,00	861,00	$ 2.759.505,00	861,00	$ 2.759.505,00	0,00	0,00	$ -	
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.												
	SUBTOTAL				**$ 243.844.238,30**		**$ 73.919.983,41**		**$ 73.919.981,00**			**$ -**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**												

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL												
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u		$180.065,00	$ -	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	0,00	$ -	
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u		$1.055.177,00	$ -	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	0,00	$ -	
NP-031	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u		$2.766.689,00	$ -	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	0,00	$ -	
NP-032	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m		$110.000,00	$ -	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$34.300,00	$ -	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	0,00	$ -	
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$36.572,00	$ -	132,00	$ 4.827.504,00	132,00	$ 4.827.504,00	0,00	0,00	$ -	
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$61.052,00	$ -	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	0,00	$ -	
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, aceraos de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u		$25.875,00	$ -	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	0,00	0,00	$ -	
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m		$20.158,00	$ -	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	0,00	$ -	
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m		$29.637,00	$ -	405,40	$ 12.014.839,80	405,40	$ 12.014.840,00	0,00	0,00	$ -	
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u		$751.694,00	$ -	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	0,00	$ -	
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u		$58.236,00	$ -	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	0,00	$ -	
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u		$85.000,00	$ -	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T"	u		$770.636,00	$ -	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-043	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u		$63.569,00	$ -	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	0,00	$ -	
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u		$75.000,00	$ -	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	0,00	$ -	
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u		$64.000,00	$ -	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	0,00	$ -	
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL												
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciónes eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciónes eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$ -	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	0,00	$ -	
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m		$8.406,00	$ -	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	0,00	$ -	
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3		$66.735,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173,00	$ -	369,72	$ 5.240.075,94	369,72	$ 5.240.076,00	0,00		$ -	
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2		$28.095,00	$ -	30,89	$ 867.854,55	30,89	$ 867.855,00	0,00	0,00	$ -	
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3		$331.397,00	$ -	19,97	$ 6.617.998,09	19,97	$ 6.617.998,00	0,00	0,00	$ -	
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3		$592.488,00	$ -	19,94	$ 11.814.210,72	19,94	$ 11.814.211,00	0,00	0,00	$ -	
NP-050	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3		$648.588,00	$ -	9,71	$ 6.297.789,48	9,71	$ 6.297.789,00	0,00	0,00	$ -	
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u		$920.892,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epódica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2		$49.791,00	$ -	5,04	$ 250.946,64	5,04	$ 250.947,00	0,00	0,00	$ -	
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$86.246,00	$ -	302,66	$ 26.103.214,36	302,66	$ 26.103.214,00	0,00	0,00	$ -	
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$99.431,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
5.5.4	Relleno de dovelas de mamposteria con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m		$6.523,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	0,00	$ -	
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u		$8.212,00		27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	0,00	$ -	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 6 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC PAMPLONA

OBJETO DEL CONTRATO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÀ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION AGOSTO 30 MODIFICATORIO N° 5		ACTUALIZACION SEPTIEMBRE 11 MODIFICATORIO N° 6		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg		$3.400,00	$ -	43,20	$ 146.880,00	43,20	$ 146.880,00	0,00	0,00	$ -	
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg		$3.656,00	$ -	8.012,78	$ 29.294.723,68	8.012,78	$ 29.294.724,00	0,00	0,00	$ -	
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363,00	$ -	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	0,00	$ -	
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3		$111.856,00	$ -	25,35	$ 2.835.549,60	25,35	$ 2.835.550,00	0,00	0,00	$ -	
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2		$11.315,00	$ -	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	0,00	$ -	
	SUBTOTAL				$ -		$ 169.924.254,00		$ 169.924.255,00			$ -	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				$ 243.844.238,00		$ 243.844.237,00		$ 243.844.238,00			$ -	
VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.												
	A.I.U	25%		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00		$ 63.277.580,00				$ -	
	ADMINISTRACION	15%		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00		$ 36.576.636,00				$ -	
	IMPREVISTOS	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	UTILIDAD	5%		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00		$ 12.192.212,00				$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00		$ 2.316.520,00				$ -	$ -
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO DISEÑOS												
	ESTUDIOS Y DISEÑOS			$ 3.150.000,00		$ 10.600.000,00		$ 10.600.000,00				$ 7.450.000,00	
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS	19%		$ 598.500,00		$ 2.014.000,00		$ 2.014.000,00				$ 1.415.500,00	
	VALOR TOTAL DISEÑOS			$ 3.748.500,00		$ 12.614.000,00		$ 12.614.000,00				$ 8.865.500,00	
	COSTO TOTAL DEL CONTRATO			$ 310.870.318,00		$ 319.735.818,00		$ 319.735.818,00				$ 8.865.500,00	

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**

NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA

CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS

NIT 891.101.100-5 – C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

DIRECTOR INTERVENTORIA

Anexo
1.3 EPMSC Ocaña

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.										
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.										
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	1,00	$1.709.333	$1.709.333	1,00	$1.709.333			$0	
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$18.182	$218.184	-	$0		12,00	-$218.184	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0	$0		$0			$0	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$15.165	$121.320	-	$0		8,00	-$121.320	
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0	$0		$0			$0	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500,00	$7.915	$3.957.500	745,56	$5.901.107	245,56		$1.943.607	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	200,00	$10.184	$2.036.800	-	$0		200,00	-$2.036.800	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$0		$0				
					$0		$0				
					$0		$0				
.3					$0		$0				
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.										
4.2	CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.										
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.				$0		$0			$0	
4.2.1.4	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	4,00	$1.061.054	$4.244.216	-	$0		4,00	-$4.244.216	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.						$0			$0	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	2.300,00	$3.656	$8.408.800	-	$0		2.300,00	-$8.408.800	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	130,00	$3.705	$481.650	559,17	$2.071.725	429,17		$1.590.075	
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.						$0			$0	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0	$0		$0			$0	
4.4.4.1	Escalera metálica tipo "gato" con ancho de 60 a 70 cm y con pasamanos corrido a un solo lateral; fabricada con tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1,1/2" e.=2,5 mm tanto para largueros como para travesaños y apoyos a muro, distancia entre largueros a ejes 67,5 cm, distancia entre travesaños a ejes 26 cm, separación de la escalera al muro de 25 cm libres, separación del pasamanos a la escalera de 10 cm libres; pasamanos en tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1" e.=2,0 mm anclado al lateral cada cuatro travesaños (78 cm); anclajes de los tubulares laterales al piso con platina de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y pernos roscados ø.=3/8"x3", anclajes de los tubulares laterales al muro cada cuatro travesaños (78 cm) con platina frontal de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y platina trasera de acero HR. de 15x15 cm e.=1/4" con pernos roscados pasantes e.=1/2"; disposición de todos los elementos según plano de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de escalera.	m	30,00	$203.210	$6.096.300	35,00	$7.112.350	5,00		$1.016.050	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0	$0		$0			$0	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.										
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA Nº 1 - CONTRATO DE OBRA Nº 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
5.2.12	Recuperación de mamposterías en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega, mortero para homogenizar la superficie con el pañete de muros existentes, intervención en la totalidad de los huecos de muros por celda y muro posterior con cara al túnel. El pago se realizara por unidad (u) de celda intervenida.	u	60,00	$111.785	$6.707.100	-	$0		60,00	-$6.707.100	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.						$0			$0	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	3,00	$632.373	$1.897.119	-	$0		3,00	-$1.897.119	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.						$0			$0	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$7.186	$143.720	-	$0		20,00	-$143.720	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$8.007	$160.140	-	$0		20,00	-$160.140	
5.5.4	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$10.297	$411.880	-	$0		40,00	-$411.880	
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	80,00	$3.315	$265.200	-	$0		80,00	-$265.200	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	70,00	$3.656	$255.920	-	$0		70,00	-$255.920	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0			$0	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.										
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0	$0		$0			$0	
6.1.1.1	Alfajias en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	32,00	$29.772	$952.704	-	$0		32,00	-$952.704	
6.1.2	DINTELES.			$0	$0		$0			$0	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	30,00	$35.339	$1.060.170	-	$0		30,00	-$1.060.170	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0	$0		$0			$0	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	8,00	$76.843	$614.744	-	$0		8,00	-$614.744	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0			$0	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).										
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.										
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0	$0		$0			$0	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$14.422	$432.660	-	$0		30,00	-$432.660	
8.1.3.4	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$17.386	$347.720	9,00	$156.474		11,00	-$191.246	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$18.150	$363.000	16,00	$290.400		4,00	-$72.600	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0	$0		$0			$0	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068	$64.136	-	$0		2,00	-$64.136	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914	$65.828	7,00	$230.398	5,00		$164.570	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0	$0		$0			$0	
8.1.8.2	Tubería PVCS 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	4,00	$26.309	$105.236	-	$0	-	4,00	-$105.236	
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$27.180	$543.600	-	$0	-	20,00	-$543.600	
8.1.8.4	Tubería PVCS 3", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$31.082	$621.640	-	$0	-	20,00	-$621.640	
8.1.8.13	Tubería PVCL 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	7,00	$29.763	$208.341	-	$0	-	7,00	-$208.341	
8.1.8.14	Tubería PVCL 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	7,00	$32.331	$226.317	-	$0	-	7,00	-$226.317	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0	$0		$0			$0	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092	$84.184	-	$0	-	2,00	-$84.184	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519	$137.038	-	$0	-	2,00	-$137.038	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$32.905	$65.810	-	$0	-	2,00	-$65.810	
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0	$0		$0			$0	
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador mecánico 3/4" para tanque de almacenamiento. Incluye accesorio de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque.	u	1,00	$73.780	$73.780	7,00	$516.460	6,00		$442.680	
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	1,00	$339.452	$339.452	4,00	$1.357.808	3,00		$1.018.356	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0	$0		$0			$0	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).										
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.										
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0	$0		$0			$0	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	35,00	$10.681	$373.835	-	$0		35,00	-$373.835	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260	$607.800	55,00	$1.114.300	25,00		$506.500	
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	30,00	$34.191	$1.025.730	-	$0		30,00	-$1.025.730	
10.2.2.26	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 4 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	30,00	$51.769	$1.553.070	-	$0		30,00	-$1.553.070	
10.2.2.27	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	30,00	$65.998	$1.979.940	-	$0		30,00	-$1.979.940	
10.2.2.30	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297	$1.210.790	-	$0		70,00	-$1.210.790	
10.2.2.31	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	10,00	$18.798	$187.980	-	$0		10,00	-$187.980	
10.2.2.60	Suministro e instalación de Conductor de Continuidad Desnudo No. 12 AWG	m	70,00	$13.464	$942.480	-	$0		70,00	-$942.480	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0	$0		$0			$0	
10.2.3.20	Suministro e instalación de Tablero Trifásico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	u	1,00	$512.198	$512.198	-	$0		1,00	-$512.198	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0	$0		$0			$0	
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 15 hasta 1x40A, Tipo Enchufable	u	2,00	$22.738	$45.476	16,00	$363.808	14,00	-	$318.332	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0	$0		$0			$0	
10.2.5.3	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$35.988	$143.952	4,00	$143.952			$0	
10.2.5.4	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$25.672	$102.688	-	$0	-	4,00	-$102.688	
10.2.5.8	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC sobre puesto, el interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	3,00	$44.573	$133.719	-	$0	-	3,00	-$133.719	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	2,00	$40.782	$81.564	-	$0	-	2,00	-$81.564	
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0	$0		$0			$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes, caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	4,00	$51.794	$207.176	22,81	$1.181.391	18,81		$974.215	
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0	$0		$0			$0	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.										
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.										
13.1.17	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	80,00	$36.068	$2.885.440		$0		80,00	-$2.885.440	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0	$0		$0			$0	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	36,00	$14.044	$505.584		$0		36,00	-$505.584	
13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0	$0		$0			$0	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.										
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.										
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	36,00	$34.551	$1.243.836	745,56	$25.759.844	709,56		$24.516.008	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	36,00	$53.503	$1.926.108	-	$0	-	36,00	-$1.926.108	
14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0	$0		$0			$0	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.										
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.										
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.			$0	$0		$0			$0	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	200,00	$12.031	$2.406.200	169,00	$2.033.239		31,00	-$372.961	
15.1.2.10	Impermeabilización doble capa traslapando uniones; primera capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior; segunda capa con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	500,00	$65.938	$32.969.000	745,56	$49.160.735	245,56		$16.191.735	
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.										
15.2.7.4	Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	28,00	$49.854	$1.395.912	20,00	$997.080		8,00	-$398.832	
15.2.7.8	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>50,1<=75,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	30,00	$43.436	$1.303.080	-	$0		30,00	-$1.303.080	
15.2.7.13	Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	250,00	$30.303	$7.575.750	5,00	$151.515		245,00	-$7.424.235	
15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0	$0		$0			$0	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).										
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.										
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.			$0	$0		$0			$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
16.2.1.1	Ventana Fija en lámina CR cal. 18. Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	40,00	$114.280	$4.571.200	-	$0		40,00	-$4.571.200	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0	$0		$0			$0	
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.	m	5,00	$42.178	$210.890	-	$0		5,00	-$210.890	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	8,00	$141.675	$1.133.400	-	$0		8,00	-$1.133.400	
16.2.8.4	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=3/4" L.=15,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=1" e.3,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=3/16" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=12,7 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=3/16" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$56.550	$226.200	-	$0		4,00	-$226.200	
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO.			$0	$0		$0			$0	
16.2.7.28	Reja de barrotes con marco ángulo de acero de 2"x3/16", barrotes en varilla lisa de acero de 3/4" con separaciones verticales entre ejes cada 10 cm y separaciones horizontales entre ejes cada 20 cm, las varillas verticales serán corridas y las horizontales recortadas y soldadas con cordón corrido en todo su perimetro de empate, incluye cualquier otro elemento no mencionado en la descripción y que hagan parte del plano de detalle, ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 se medirá en el alzado.	m2	10,00	$163.900	$1.639.000	-	$0		10,00	-$1.639.000	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0	$0		$0			$0	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de poliviniloetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	36,00	$87.336	$3.144.096	-	$0		36,00	-$3.144.096	
16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0	$0		$0			$0	
19	ENCHAPES.										
19.1	SOBRE MUROS.										
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	30,00	$37.030	$1.110.900	-	$0		30,00	-$1.110.900	
19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0	$0		$0			$0	
20	ILUMINACIÓN.										
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.										
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermética, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290	$649.160	-	$0		4,00	-$649.160	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).										

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
20.2.4	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 45 W. con garantía mínima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$253.500	$1.014.000	-	$0		4,00	-$1.014.000	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).										
20.3.4	Suministro e instalación luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalación necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	10,00	$656.854	$6.568.540	-	$0		10,00	-$6.568.540	
20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0	$0		$0			$0	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.										
21.1	APARATOS SANITARIOS.										
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$81.761	$163.522	-	$0		2,00	-$163.522	
21.1.25	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior contemplando sistema de doble descarga en el árbol del tanque tipo One Piece de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$268.125	$536.250	-	$0		2,00	-$536.250	
21.2	GRIFERÍAS.										
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$30.842	$61.684	-	$0		2,00	-$61.684	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.										
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	2,00	$6.470	$12.940		$0		2,00	-$12.940	
21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0			$0	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.										
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.										
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$9.439	$1.632.947	248,00	$2.340.872	75,00		$707.925	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$12.055	$2.085.515	248,00	$2.989.640	75,00		$904.125	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.										
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	60,00	$9.887	$593.220		$0		60,00	-$593.220	
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	60,00	$24.711	$1.482.660		$0		60,00	-$1.482.660	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.										
22.3.1	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m	24,00	$6.007	$144.168	2,00	$12.014		22,00	-$132.154	
22.3.6	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisavidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	5,00	$8.048	$40.240		$0		5,00	-$40.240	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA**

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	5,00	$37.223	$186.115		$0		5,00	-$186.115	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	24,00	$12.958	$310.992		$0		24,00	-$310.992	
22.3.27	Laca acrílica tipo automotriz sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	8,00	$25.079	$200.632	2,00	$50.158		6,00	-$150.474	
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0	$0		$0			$0	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.										
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.										
23.1.1	Cerrojo de seguridad, un cilindro y un volteador, pestillo fijo, ANSI grado 1, resistente a vandalismo y golpes, tipo B360 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	4,00	$89.798	$359.192	-	$0		4,00	-$359.192	
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.			$0	$0		$0			$0	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).										
24.3	CERRAMIENTOS Y CONTROL DE CIRCULACIONES.										
24.3.4	CARPINTERÍAS.			$0	$0		$0			$0	
24.3.4.7	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	17,00	$81.954	$1.393.218	17,00	$1.393.218			$0	
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0	$0		$0			$0	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.										
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.										
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$3.860	$46.320		$0		12,00	-$46.320	
26.4.4	Demolición manual INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco del campamento (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidrosanitarias, gas, etc.). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso. NO incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescatables. El m2 de pagó será medido en planta de cada nivel.	m2	9,00	$107.063	$963.567	9,00	$963.567			$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
26.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.	m2	540,00	$7.626	$4.118.040	745,56	$5.685.641	205,56		$1.567.601	
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$0		$0			$0	
	SUBTOTAL				**$139.339.458**		**$113.687.029**			**-$25.652.429**	
NP	**ITEMS NO PREVISTOS (NP) CONTEMPLADOS DENTRO DEL LISTADO USPEC**										
	ITEMS NO PREVISTOS										
1.3.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m		$4.541	$0	171,00	$776.511	171,00		$776.511	La actividad corresponde a demolición de medica caña, se cambia por el ítem # 1,3,5,3 por no encontrarse dentro del listado USPEC
1.3.6.21	Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u		$102.440	$0	7,00	$717.080	7,00		$717.080	
15.2.7.2	Tragante / Rejilla tipo cúpula tradicional con ruana cuadrada 5"x3" en aluminio, tornillos en acero inoxidable, tipo C-5"x5"x3" de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye cortes y demoliciones de superficie para formación de la ruana, suministro e instalación con silicona.	u		$36.293	$0	9,00	$326.637	9,00		$326.637	La actividad corresponde a rejilla de 4", se cambia por el ítem # 15,2,7,2 por no encontrarse dentro del listado USPEC
8.1.3.13	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m		$22.060	$0	38,00	$838.280	38,00		$838.280	
8.5.4.37	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$106.886	$0	7,00	$748.202	7,00		$748.202	
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$22.819	$0	100,00	$2.281.900	100,00		$2.281.900	
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$25.496	$0	163,00	$4.155.848	163,00		$4.155.848	
10.2.3.40	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0	1,00	$402.025	1,00		$402.025	
10.2.3.40	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0	12,00	$4.824.300	12,00		$4.824.300	
24.2.8	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$9.921	$0	750,00	$7.440.750	750,00		$7.440.750	
14.3.2.1	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente 1:4 a.=10,0 cm h.=10,0 cm.	m		$12.859	$0	178,00	$2.288.902	178,00		$2.288.902	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

BALANCE DE OBRA N° 1 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
25.4.5.2	Sardinel prefabricado en concreto tipo IDU A10, medidas 800x200x500 mm (l x a x h), pieza aligerada acabado liso. Incluye base en mortero 3 cm f'c=3500 PSI. Cumplir con ficha técnica del IDU.	m		$94.666	$0	9,00	$851.994	9,00		$851.994	La actividad corresponde a construcción de un sardinel, que sirve de apoyo para los tanques de almacenamiento de agua.
SUBTOTAL					$0,00		$25.652.429,00			$25.652.429,00	
TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO					$139.339.458,00		$139.339.458,00			$0,00	

VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.

A.I.U	25%		$36.158.589		$36.158.589	$0
ADMINISTRACION	15%		$20.900.919		$20.900.919	$0,00
IMPREVISTOS	5%		$6.966.973		$6.966.973	$0,00
UTILIDAD	5%		$6.966.973		$6.966.973	$0,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$1.323.725		$1.323.725	$0,00
COSTO TOTAL DEL CONTRATO			$175.498.047		$175.498.047	$0

ELABORÓ Y PRESENTÓ:	REVISÓ Y APROBÓ:
Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC **-** AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**	**Nombre del contratista** SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA	**NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ**
CONTRATISTA	**INTERVENTORIA**
Nombre del contratista - Nombre del profesional	**Nombre del contratista - Nombre del profesional**
C.C.:	**C.C.:**
RESIDENTE DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.											$0	
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.											$0	
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	1,00	$1.709.333	$1.709.333	1,00	$1.709.333	1,00	$1.709.333	-	-	$0	
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$18.182	$218.184	-	$0	-	$0	-	-	$0	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$15.165	$121.320	-	$0	-	$0	-	-	$0	
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500,00	$7.915	$3.957.500	745,56	$5.901.107	763,89	$6.046.189	18,33		$145.082	Se incremento 18,33 m2, Ya que en la primera medición no se contemplo pequeños espacios.
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	200,00	$10.184	$2.036.800	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$0		$0		$0	-	-	$0	
					$0		$0		$0	-	-	$0	
					$0		$0		$0	-	-	$0	
.3					$0		$0		$0	-	-	$0	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2	CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2.1.4	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	4,00	$1.061.054	$4.244.216	-	$0		$0	-	-	$0	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	2.300,00	$3.656	$8.408.800	-	$0		$0	-		$0	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	130,00	$3.705	$481.650	559,17	$2.071.725	572,92	$2.122.669	13,75		$50.944	Se incremento 13,75 kg, Ya que en la primera medición no se contemplo pequeños espacios.
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.4.4.1	Escalera metálica tipo "gato" con ancho de 60 a 70 cm y con pasamanos corrido a un solo lateral; fabricada con tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1,1/2" e.=2,5 mm tanto para largueros como para travesaños y apoyos a muro, distancia entre largueros a ejes 67,5 cm, distancia entre travesaños a ejes 26 cm, separación de la escalera al muro de 25 cm libres, separación del pasamanos a la escalera de 10 cm libres; pasamanos en tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1" e.=2,0 mm anclado al lateral cada cuatro travesaños (78 cm); anclajes de los tubulares laterales al piso con platina de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y pernos roscados ø,=3/8"x3", anclajes de los tubulares laterales al muro cada cuatro travesaños (78 cm) con platina frontal de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y platina trasera de acero HR. de 15x15 cm e.=1/4" con pernos roscados pasantes e.=1/2"; disposición de todos los elementos según plano de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de escalera.	m	30,00	$203.210	$6.096.300	35,00	$7.112.350	35,00	$7.112.350	-	-	$0	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.2.12	Recuperación de mamposterías en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega, mortero para homogenizar la superficie con el pañete de muros existentes, intervención en la totalidad de los huecos de muros por celda y muro posterior con cara al túnel. El pago se realizara por unidad (u) de celda intervenida.	u	60,00	$111.785	$6.707.100	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	3,00	$632.373	$1.897.119	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxido e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$7.186	$143.720	-	$0	-	$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxido e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$8.007	$160.140	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5.4	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxido e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$10.297	$411.880	-	$0	40,00	$411.880	40,00		$411.880	Estos anclajes son para la placa apoyo de los tanques de almacenamiento de agua
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	80,00	$3.315	$265.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	70,00	$3.656	$255.920	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	32,00	$29.772	$952.704	-	$0	-	$0	-	-	$0	
6.1.2	DINTELES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	30,00	$35.339	$1.060.170	-	$0	-	$0	-	-	$0	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldadas.	m2	8,00	$76.843	$614.744	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$14.422	$432.660	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.3.4	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$17.386	$347.720	9,00	$156.474	9,00	$156.474	-	-	$0	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$18.150	$363.000	16,00	$290.400	16,00	$290.400	-	-	$0	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068	$64.136	-	$0		$0	-	-	$0	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914	$65.828	7,00	$230.398	7,00	$230.398	-	-	$0	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.8.2	Tubería PVCS 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	4,00	$26.309	$105.236	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$27.180	$543.600	-	$0	-	$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.8.4	Tubería PVCS 3", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$31.082	$621.640	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.13	Tubería PVCL 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	7,00	$29.763	$208.341	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.14	Tubería PVCL 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	7,00	$32.331	$226.317	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092	$84.184	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519	$137.038	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$32.905	$65.810	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador mecánico 3/4" para tanque de almacenamiento. Incluye accesorio de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque.	u	1,00	$73.780	$73.780	7,00	$516.460	7,00	$516.460	-	-	$0	
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	1,00	$339.452	$339.452	4,00	$1.357.808	4,00	$1.357.808	-	-	$0	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	35,00	$10.681	$373.835	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260	$607.800	55,00	$1.114.300	122,00	$2.471.720	67,00		$1.357.420	Por mal estado, y debido a malas practicas del ítem existente, se contempla el incremento en 67 m, con el fin de dar Funcionalidad al miismo
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	30,00	$34.191	$1.025.730	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.26	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 4 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	30,00	$51.769	$1.553.070	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.27	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	30,00	$65.998	$1.979.940	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.30	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297	$1.210.790	-	$0	167,00	$2.888.599	167,00		$2.888.599	Se contempla el incremento en 167 m, con el fin de alimentar desde tablero pasillos.
10.2.2.31	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	10,00	$18.798	$187.980	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.60	Suministro e instalación de Conductor de Continuidad Desnudo No. 12 AWG	m	70,00	$13.464	$942.480	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.3.20	Suministro e instalación de Tablero Trifásico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	u	1,00	$512.198	$512.198	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 15 hasta 1x40A, Tipo Enchufable	u	2,00	$22.738	$45.476	16,00	$363.808		$0		16,00	-$363.808	Se presenta reducción de 16 -- No se requirió esta actividad
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.5.3	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$35.988	$143.952	4,00	$143.952	4,00	$143.952	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.5.4	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$25.672	$102.688	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.5.8	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC sobre puesto, el interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	3,00	$44.573	$133.719	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	2,00	$40.782	$81.564	-	$0	64,00	$2.610.048	64,00		$2.610.048	se contempla el incremento en 64 u, con el fin de darle funcionabilidad a dormitorios celdas 1 y 2
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes, caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	4,00	$51.794	$207.176	22,81	$1.181.391	76,00	$3.936.344	53,19		$2.754.953	Se incrementa el ítem en 53,19 und, que corresponden a tomas dobles para los pasillos 1 y 2.
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.1.17	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	80,00	$36.068	$2.885.440		$0	-	$0	-	-	$0	
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	36,00	$14.044	$505.584		$0	-	$0	-	-	$0	
13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	36,00	$34.551	$1.243.836	745,56	$25.759.844	763,89	$26.393.163	18,33		$633.320	Se incremento 18,33 m2, Ya que en la primera medición no se contemplo pequeños espacios.
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldadas, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	36,00	$53.503	$1.926.108	-	$0	-	$0	-	-	$0	
14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	200,00	$12.031	$2.406.200	169,00	$2.033.239	206,13	$2.479.950	37,13		$446.711	Se incrementa 37,13 m, teniendo en cuenta el ítem 14,1,3
15.1.2.10	Impermeabilización doble capa traslapando uniones; primera capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior; segunda capa con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, auto protegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	500,00	$65.938	$32.969.000	745,56	$49.160.735	763,89	$50.369.379	18,33		$1.208.644	Se incremento 18,33 m2, Ya que en la primera medición no se contemplo pequeños espacios.
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.2.7.4	Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	28,00	$49.854	$1.395.912	20,00	$997.080	28,00	$1.395.912	8,00		$398.832	Una vez revisada nuevamente las medidas con interventoría, se evidencia que hacen falta contemplar 8 m del ítem
15.2.7.8	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>50,1<=75,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	30,00	$43.436	$1.303.080	-	$0	-	$0	-	-	$0	
15.2.7.13	Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	250,00	$30.303	$7.575.750	5,00	$151.515	5,00	$151.515	-	-	$0	
15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.1.1	Ventana Fija en lámina CR cal. 18. Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	40,00	$114.280	$4.571.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.	m	5,00	$42.178	$210.890	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	8,00	$141.675	$1.133.400	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.8.4	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=3/4" L.=15,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=1" e.3,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=3/16" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=12,7 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=3/16" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$56.550	$226.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.7.28	Reja de barrotes con marco ángulo de acero de 2"x3/16", barrotes en varilla lisa de acero de 3/4" con separaciones verticales entre ejes cada 10 cm y separaciones horizontales entre ejes cada 20 cm, las varillas verticales serán corridas y las horizontales recortadas y soldadas con cordón corrido en todo su perímetro de empate, incluye cualquier otro elemento no mencionado en la descripción y que hagan parte del plano de detalle, ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 se medirá en el alzado.	m2	10,00	$163.900	$1.639.000	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de poliviniloetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	36,00	$87.336	$3.144.096	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19	ENCHAPES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19.1	SOBRE MUROS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	30,00	$37.030	$1.110.900	-	$0	-	$0	-	-	$0	
19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20	ILUMINACIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermética, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290	$649.160	-	$0	-	$0	-	-	$0	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.2.4	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 45 W. con garantía mínima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$253.500	$1.014.000	-	$0		$0	-	-	$0	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.3.4	Suministro e instalación luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalación necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	10,00	$656.854	$6.568.540	-	$0		$0	-	-	$0	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.1	APARATOS SANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$81.761	$163.522	-	$0	-	$0	-	-	$0	
21.1.25	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior contemplando sistema de doble descarga en el árbol del tanque tipo One Piece de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$268.125	$536.250	-	$0	-	$0	-	-	$0	
21.2	GRIFERÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$30.842	$61.684	-	$0	-	$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	2,00	$6.470	$12.940		$0	4,00	$25.880	4,00		$25.880	Se requiere esta actividad de acuerdo a las necesidades del proyecto
.21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$9.439	$1.632.947	248,00	$2.340.872	248,00	$2.340.872	-	-	$0	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$12.055	$2.085.515	248,00	$2.989.640	248,00	$2.989.640	-	-	$0	
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	60,00	$9.887	$593.220		$0		$0	-	-	$0	
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Coraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	60,00	$24.711	$1.482.660		$0		$0	-	-	$0	
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.3.1	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m	24,00	$6.007	$144.168	2,00	$12.014		$0		2,00	-$12.014	No se requirió esta actividad - ajusta cantidad
22.3.6	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisavidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	5,00	$8.048	$40.240		$0		$0	-	-	$0	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	5,00	$37.223	$186.115		$0		$0	-	-	$0	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanearía metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	24,00	$12.958	$310.992		$0		$0	-	-	$0	
22.3.27	Laca acrílica tipo automotriz sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	8,00	$25.079	$200.632	2,00	$50.158		$0		2,00	-$50.158	No se requirió esta actividad - ajusta cantidad
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23.1.1	Cerrojo de seguridad, un cilindro y un volteador, pestillo fijo, ANSI grado 1, resistente a vandalismo y golpes, tipo B360 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	4,00	$89.798	$359.192	-	$0		$0	-	-	$0	
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3	CERRAMIENTOS Y CONTROL DE CIRCULACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3.4	CARPINTERÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3.4.7	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	17,00	$81.954	$1.393.218	17,00	$1.393.218	17,00	$1.393.218	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$3.860	$46.320		$0		$0	-	-	$0	
26.4.4	Demolición manual INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrinseco del campamento (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidrosanitarias, gas, etc.). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso. NO incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescatables. El m2 de pagó será medido en planta de cada nivel.	m2	9,00	$107.063	$963.567	9,00	$963.567	9,00	$963.567	-	-	$0	
26.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.	m2	540,00	$7.626	$4.118.040	745,56	$5.685.641	763,89	$5.825.425	18,33		$139.785	Se incremento 18,33 m2, Ya que en la primera medición no se contemplo pequeños espacios.
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.									-	-		
										-	-		
	SUBTOTAL				$139.339.458		$113.687.029		$126.333.145			$12.646.117	
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP) CONTEMPLADOS DENTRO DEL LISTADO USPEC												
	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-009	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m		$4.541	$0	171,00	$776.511	171,00	$776.511	-	-	$0	
NP-010	Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u		$102.440	$0	7,00	$717.080	4,00	$409.760		3,00	-$307.320	Por el mal estado actual de los tanques existentes, se contempla la demolición de 4 u. Se ajusta la reducción en cantidades
15.2.7.2	Tragante / Rejilla tipo cúpula tradicional con ruana cuadrada 5"x3" en aluminio, tornillos en acero inoxidable, tipo C-5"x5"x3" de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye cortes y demoliciones de superficie para formación de la ruana, suministro e instalación con silicona.	u		$36.293	$0	9,00	$326.637	9,00	$326.637	-	-	$0	
NP-012	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m		$22.060	$0	38,00	$838.280	38,00	$838.280	-	-	$0	
NP-013	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$106.886	$0	7,00	$748.202	7,00	$748.202	-	-	$0	
NP-014	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$19.261	$0	-	$0	3,00	$57.783	3,00		$57.783	llaves de corte instaladas para seccionar cada patio, baños, tanques se contemplaran 3 u.
NP-015	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$25.130	$0	-	$0	2,00	$50.260	2,00		$50.260	llaves de corte instaladas para seccionar cada patio, baños, tanques se contemplaran 2 u.
NP-016	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$32.859	$0	-	$0	8,00	$262.872	8,00		$262.872	llaves de corte instaladas para seccionar cada patio, baños, tanques se contemplaran 8 u.
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$22.819	$0	100,00	$2.281.900	157,80	$3.600.838	57,80		$1.318.938	Por las necesidades del frente de obra se contemplan la ejecución de 57,80 m para los PASILLOS DE CELDAS INTERNAAS PATIOS 4 Y 2
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$25.496	$0	163,00	$4.155.848		$0		163,00	-$4.155.848	Se elimino el ítem, con el fin de compensar las mayores cantidades de impermeabilización

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 2 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION FASE 1 MODIFICATORIO N° 1		ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
10.2.3.40	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0	1,00	$402.025	1,00	$402.025	-	-	$0	
NP-017	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0	12,00	$4.824.300		$0		12,00	-$4.824.300	Se elimino el ítem, con el fin de compensar las mayores cantidades de impermeabilización
NP-018	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$9.921	$0	750,00	$7.440.750	471,84	$4.681.151		278,16	-$2.759.599	Por la necesidades de l frente de obra, se redujo la cantidad de 278,16 m3, dejando como saldo a ejecutar de 471,84 m3
14.3.2.1	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente 1:4 a.=10,0 cm h.=10,0 cm.	m		$12.859	$0	178,00	$2.288.902	-	$0		178,00	-$2.288.902	Se elimino este ítem y se unifico la cantidad de esta actividad con el ítem contractual # 15,1,2,4
NP-028	Sardinel prefabricado en concreto tipo IDU A10, medidas 800x200x500 mm (l x a x h), pieza aligerada acabado liso. Incluye base en mortero 3 cm f'c=3500 PSI. Cumplir con ficha técnica del IDU.	m		$94.666	$0	9,00	$851.994	9,00	$851.994	-	-	$0	
	SUBTOTAL				**$0,00**		**$25.652.429,00**		**$13.006.313**			**-$12.646.116**	
	TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO				**$139.339.458,00**		**$139.339.458,00**		**$139.339.458,00**			**$0,00**	

VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.

A.I.U	25%		**$36.158.589**		**$36.158.589**		**$36.158.589**	**$0**
ADMINISTRACION	15%		**$20.900.919**		**$20.900.919**		**$20.900.919**	**$0,00**
IMPREVISTOS	5%		**$6.966.973**		**$6.966.973**		**$6.966.973**	**$0,00**
UTILIDAD	5%		**$6.966.973**		**$6.966.973**		**$6.966.973**	**$0,00**
IVA SOBRE UTILIDAD	19%		**$1.323.725**		**$1.323.725**		**$1.323.725**	**$0,00**
COSTO TOTAL DEL CONTRATO			**$175.498.047,00**		**$175.498.047,00**		**$175.498.047,00**	**$0,00**

ELABORÓ Y PRESENTÓ:	REVISO Y APROBO:
Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**	**Nombre del contratista** SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS
NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA	**NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ**
CONTRATISTA	**INTERVENTORIA**
Nombre del contratista - Nombre del profesional	**Nombre del contratista - Nombre del profesional**
C.C.:	**C.C.:**
RESIDENTE DE OBRA	**DIRECTOR INTERVENTORIA**

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.											$0	
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.											$0	
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	1,00	$1.709.333	$1.709.333	1,00	$1.709.333	1,00	$1.709.333	-	-	$0	
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$18.182	$218.184	-	$0	-	$0	-	-	$0	
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$15.165	$121.320	-	$0	-	$0	-	-	$0	
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500,00	$7.915	$3.957.500	763,89	$6.046.189	763,89	$6.046.189	-		$0	
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	200,00	$10.184	$2.036.800	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$0		$0		$0	-	-	$0	
					$0		$0		$0	-	-	$0	
					$0		$0		$0	-	-	$0	
.3					$0		$0		$0	-	-	$0	
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2	CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÒNICOS DE CONCRETO.				$0		$0		$0	-	-	$0	
4.2.1.4	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	4,00	$1.061.054	$4.244.216		$0		$0	-	-	$0	
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	2.300,00	$3.656	$8.408.800		$0		$0	-	-	$0	
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	130,00	$3.705	$481.650	572,92	$2.122.669	572,92	$2.122.669	-		$0	
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
4.4.4.1	Escalera metálica tipo "gato" con ancho de 60 a 70 cm y con pasamanos corrido a un solo lateral; fabricada con tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1,1/2" e.=2,5 mm tanto para largueros como para travesaños y apoyos a muro, distancia entre largueros a ejes 67,5 cm, distancia entre travesaños a ejes 26 cm, separación de la escalera al muro de 25 cm libres, separación del pasamanos a la escalera de 10 cm libres; pasamanos en tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1" e.=2,0 mm anclado al lateral cada cuatro travesaños (78 cm); anclajes de los tubulares laterales al piso con platina de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y pernos roscados ø,=3/8"x3", anclajes de los tubulares laterales al muro cada cuatro travesaños (78 cm) con platina frontal de acero HR. de 10x10 cm e.=1/4" y platina trasera de acero HR. de 15x15 cm e.=1/4" con pernos roscados pasantes e.=1/2"; disposición de todos los elementos según plano de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de escalera.	m	30,00	$203.210	$6.096.300	35,00	$7.112.350	6,00	$1.219.260		29,00	-$5.893.090	
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.2.12	Recuperación de mamposterías en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega, mortero para homogenizar la superficie con el pañete de muros existentes, intervención en la totalidad de los huecos de muros por celda y muro posterior con cara al túnel. El pago se realizara por unidad (u) de celda intervenida.	u	60,00	$111.785	$6.707.100	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	3,00	$632.373	$1.897.119	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$7.186	$143.720	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$8.007	$160.140	-	$0	-	$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
5.5.4	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$10.297	$411.880	40,00	$411.880	40,00	$411.880	-		$0	
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	80,00	$3.315	$265.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	70,00	$3.656	$255.920	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.1	ALFAJÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.1.1	Alfajias en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	32,00	$29.772	$952.704	-	$0	-	$0	-	-	$0	
6.1.2	DINTELES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	30,00	$35.339	$1.060.170	-	$0	-	$0	-	-	$0	
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	8,00	$76.843	$614.744	-	$0	-	$0	-	-	$0	
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$14.422	$432.660	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.3.4	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$17.386	$347.720	9,00	$156.474	9,00	$156.474	-	-	$0	
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$18.150	$363.000	16,00	$290.400	16,00	$290.400	-	-	$0	
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068	$64.136		$0		$0	-	-	$0	
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914	$65.828	7,00	$230.398	7,00	$230.398	-	-	$0	
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.8.2	Tubería PVCS 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	4,00	$26.309	$105.236	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$27.180	$543.600	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.4	Tubería PVCS 3", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$31.082	$621.640	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.8.13	Tubería PVCL 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	7,00	$29.763	$208.341	-	$0	-	$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
8.1.8.14	Tubería PVCL 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	7,00	$32.331	$226.317	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092	$84.184	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519	$137.038	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$32.905	$65.810	-	$0	-	$0	-	-	$0	
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador mecánico 3/4" para tanque de almacenamiento. Incluye accesorio de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque.	u	1,00	$73.780	$73.780	7,00	$516.460	7,00	$516.460	-	-	$0	
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	1,00	$339.452	$339.452	4,00	$1.357.808	4,00	$1.357.808	-	-	$0	
.8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	35,00	$10.681	$373.835	-	$0	80,45	$859.286	80,45		$859.286	Se cambia la especificación, teniendo encuentra las sugerencias del penal, de EMT a PVC, Por seguridad del Penal
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260	$607.800	122,00	$2.471.720	-	$0		122,00	-$2.471.720	Se cambia la especificación, teniendo encuentra las sugerencias del penal, de EMT a PVC, Por seguridad del Penal
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	30,00	$34.191	$1.025.730	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.26	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 4 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	30,00	$51.769	$1.553.070	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.27	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	30,00	$65.998	$1.979.940	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.30	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297	$1.210.790	167,00	$2.888.599	405,00	$7.005.285	238,00		$4.116.686	Se contempla el incremento en 183 m, con el fin de alimentar desde tablero pasillos.
10.2.2.31	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	m	10,00	$18.798	$187.980	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.2.60	Suministro e instalación de Conductor de Continuidad Desnudo No. 12 AWG	m	70,00	$13.464	$942.480	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.3	TABLEROS BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.3.20	Suministro e instalación de Tablero Trifásico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	u	1,00	$512.198	$512.198	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 15 hasta 1x40A, Tipo Enchufable	u	2,00	$22.738	$45.476		$0		$0		-	$0	
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.5.3	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica ,cajas de paso, aplíques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$35.988	$143.952	4,00	$143.952	8,00	$287.904	4,00		$143.952	Se contempla el incremento en 4 u, con el fin de dejar funcional la actividad
10.2.5.4	Salida para iluminación interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería PVC sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica ,cajas de paso, aplíques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$25.672	$102.688	-	$0	-	$0	-	-	$0	
10.2.5.8	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC sobre puesto, el interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	3,00	$44.573	$133.719	-	$0	1,00	$44.573	1,00		$44.573	
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	2,00	$40.782	$81.564	64,00	$2.610.048	-	$0		64,00	-$2.610.048	Se reduce en 63 la cantidad del insumo, teniendo encuentra las sugerencias del penal
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes, caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	4,00	$51.794	$207.176	76,00	$3.936.344	28,00	$1.450.232		48,00	-$2.486.112	Se reduce en 38 la cantidad del insumo, teniendo encuentra las sugerencias del penal
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.1.17	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	80,00	$36.068	$2.885.440	-	$0	19,06	$687.456	19,06		$687.456	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	36,00	$14.044	$505.584	-	$0	-	$0	-	-	$0	
13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	36,00	$34.551	$1.243.836	763,89	$26.393.163	763,89	$26.393.163	-		$0	
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	36,00	$53.503	$1.926.108	-	$0	-	$0	-	-	$0	
14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	200,00	$12.031	$2.406.200	206,13	$2.479.950	214,13	$2.576.198	8,00		$96.248	
15.1.2.10	Impermeabilización doble capa traslapando uniones; primera capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior; segunda capa con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, auto protegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	500,00	$65.938	$32.969.000	763,89	$50.369.379	767,89	$50.633.131	4,00		$263.752	
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
15.2.7.4	Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	28,00	$49.854	$1.395.912	28,00	$1.395.912	28,00	$1.395.912	-		$0	
15.2.7.8	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>50,1<=75,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	30,00	$43.436	$1.303.080	-	$0	-	$0	-	-	$0	
15.2.7.13	Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	250,00	$30.303	$7.575.750	5,00	$151.515	5,00	$151.515	-		$0	
15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.1.1	Ventana Fija en lámina CR cal. 18. Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	40,00	$114.280	$4.571.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.	m	5,00	$42.178	$210.890	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	8,00	$141.675	$1.133.400	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.8.4	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=3/4" L.=15,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=1" e.3,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=3/16" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa ø.=12,7 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=3/16" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$56.550	$226.200	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
16.2.7.28	Reja de barrotes con marco ángulo de acero de 2"x3/16", barrotes en varilla lisa de acero de 3/4" con separaciones verticales entre ejes cada 10 cm y separaciones horizontales entre ejes cada 20 cm, las varillas verticales serán corridas y las horizontales recortadas y soldadas con cordón corrido en todo su perímetro de empate, incluye cualquier otro elemento no mencionado en la descripción y que hagan parte del plano de detalle, ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 se medirá en el alzado.	m2	10,00	$163.900	$1.639.000	-	$0		$0	-		$0	
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilo etil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque silicónado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	36,00	$87.336	$3.144.096	-	$0	-	$0	-	-	$0	
16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19	ENCHAPES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19.1	SOBRE MUROS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	30,00	$37.030	$1.110.900	-	$0	-	$0	-	-	$0	
19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20	ILUMINACIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermética, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290	$649.160	-	$0	-	$0	-	-	$0	
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.2.4	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 45 W. con garantía mínima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$253.500	$1.014.000		$0		$0	-	-	$0	
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
20.3.4	Suministro e instalación luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalación necesarios para su funcionamiento. incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	10,00	$656.854	$6.568.540		$0		$0	-	-	$0	
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.1	APARATOS SANITARIOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$81.761	$163.522	-	$0	-	$0	-	-	$0	
21.1.25	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior contemplando sistema de doble descarga en el árbol del tanque tipo One Piece de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$268.125	$536.250	-	$0	-	$0	-	-	$0	
21.2	GRIFERÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$30.842	$61.684	-	$0	-	$0	-	-	$0	
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	2,00	$6.470	$12.940	4,00	$25.880	-	$0		4,00	-$25.880	Se elimina el ítem, ya que la tubería instalada es de 4"
.21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$9.439	$1.632.947	248,00	$2.340.872	248,00	$2.340.872	-		$0	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	173,00	$12.055	$2.085.515	248,00	$2.989.640	551,60	$6.649.538	303,60		$3.659.898	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	60,00	$9.887	$593.220		$0		$0	-	-	$0	
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Coraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	60,00	$24.711	$1.482.660		$0	56,97	$1.407.786	56,97		$1.407.786	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
22.3.1	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m	24,00	$6.007	$144.168		$0		$0		-	$0	
22.3.6	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisavidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	5,00	$8.048	$40.240		$0		$0	-	-	$0	
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	5,00	$37.223	$186.115		$0	-	$0	-		$0	
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanearía metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	24,00	$12.958	$310.992		$0		$0	-	-	$0	
22.3.27	Laca acrílica tipo automotriz sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	8,00	$25.079	$200.632		$0		$0	-		$0	
.22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
23.1.1	Cerrojo de seguridad, un cilindro y un volteador, pestillo fijo, ANSI grado 1, resistente a vandalismo y golpes, tipo B360 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	4,00	$89.798	$359.192		$0		$0	-	-	$0	
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3	CERRAMIENTOS Y CONTROL DE CIRCULACIONES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3.4	CARPINTERÍAS.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
24.3.4.7	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre si cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	17,00	$81.954	$1.393.218	17,00	$1.393.218		$0		17,00	-$1.393.218	
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.			$0	$0		$0		$0	-	-	$0	
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	12,00	$3.860	$46.320		$0		$0	-	-	$0	
26.4.4	Demolición manual INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco del campamento (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidrosanitarias, gas, etc.). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso. NO incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescatables. El m2 de pagó será medido en planta de cada nivel.	m2	9,00	$107.063	$963.567	9,00	$963.567	9,00	$963.567	-	-	$0	
26.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.	m2	540,00	$7.626	$4.118.040	763,89	$5.825.425	908,48	$6.928.058	144,59		$1.102.633	Se incremento 10.64 m2, teniendo encuentra los nuevos espacios
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.									-	-		
										-	-		
SUBTOTAL					**$139.339.458**		**$126.333.145**		**$123.835.347**			**-$2.497.798**	

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTÁ

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP) CONTEMPLADOS DENTRO DEL LISTADO USPEC												
	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-009	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m		$4.541	$0	171,00	$776.511	171,00	$776.511	-	-	$0	
NP-010	Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u		$102.440	$0	4,00	$409.760	4,00	$409.760		-	$0	
15.2.7.2	Tragante / Rejilla tipo cúpula tradicional con ruana cuadrada 5"x3" en aluminio, tornillos en acero inoxidable, tipo C-5"x5"x3" de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye cortes y demoliciones de superficie para formación de la ruana, suministro e instalación con silicona.	u		$36.293	$0	9,00	$326.637	-	$0		9,00	-$326.637	Se elimina el ítem ya que se instalo tubería de 4"
NP-011	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 5"x4" y retícula anticucarachas para caudal alto y tráfico peatonal normal, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u		$18.636	$0			12,00	$223.632	12,00	-	$223.632	Se compensa con la eliminación de los ítems de rejillas de diámetros diferentes
NP-012	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m		$22.060	$0	38,00	$838.280	38,00	$838.280	-	-	$0	
NP-013	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$106.886	$0	7,00	$748.202	7,00	$748.202	-	-	$0	
NP-014	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$19.261	$0	3,00	$57.783	3,00	$57.783	-		$0	
NP-015	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$25.130	$0	2,00	$50.260	2,00	$50.260	-		$0	
NP-016	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u		$32.859	$0	8,00	$262.872	8,00	$262.872	-		$0	
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$22.819	$0	157,80	$3.600.838	-	$0		157,80	-$3.600.838	Se cambia la especificación, teniendo encuentra las sugerencias del penal, de EMT a PVC, Por seguridad del Penal
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m		$25.496	$0	-	$0		$0		-	$0	
NP-017	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0	1,00	$402.025	1,00	$402.025	-	-	$0	
10.2.3.40	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	u		$402.025	$0		$0		$0		-	$0	
NP-018	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$9.921	$0	471,84	$4.681.151	582,11	$5.775.104	110,27		$1.093.953	
14.3.2.1	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente 1:4 a.=10,0 cm h.=10,0 cm.	m		$12.859	$0	-	$0	-	$0		-	$0	
NP-019	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m		$12.901	$0	-	$0	38,00	$490.238	38,00	-	$490.238	Se cambia la especificación, teniendo encuentra las sugerencias del penal, de EMT a PVC, Por seguridad del Penal
NP-020	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u		$65.840	$0	-	$0	1,00	$65.840	1,00		$65.840	Se elimino este ítem y se unifico la cantidad de esta actividad con el ítem contractual # 15,1,2,4
NP-021	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	-	$8.826	$0	-	$0	45,00	$397.170	45,00		$397.170	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION

MODIFICATORIO 3 - CONTRATO DE OBRA N° 224-2019 - ORDEN DE SERVICIO EPMSC OCAÑA

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENMIENTO DE GARITAS; IMPERMEABILIZACIÒN DE CUBIERTA DE CELDAS -- FRENTE EPMSC OCAÑA

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC NIT: 901.320.615-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** AMPARO HERNANDEZ AYURE C.C. Nº: 41.655.401 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA: SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA NIT: 891.101.100-5 **REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO BARRERO MOSSOS C.C. Nº: 80.426.493 DE BOGOTA

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTUALIZACION MARZO 24 MODIFICATORIO N° 2		ACTUALIZACION JULIO 28 MODIFICATORIA N° 3		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA			OBSERVACIONES
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL	
NP-022	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	-	$7.425	$0		$0	5,00	$37.125	5,00		$37.125	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
NP-023	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2		$5.196	$0		$0	19,06	$99.036	19,06		$99.036	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
NP-024	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2		$2.904	$0		$0	5,00	$14.520	5,00		$14.520	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
NP-025	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2		$16.275	$0		$0	4,20	$68.355	4,20		$68.355	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
NP-026	Ventana Compuesta con perfiles de aluminio anodizado color natural (combina: fija + proyectante o batiente o pivotante o corrediza + rejilla <=15% o microperforado <=15%). Incluye vidrio templado incoloro 6 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajia respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura.	m2		$377.095	$0		$0	4,20	$1.583.799	4,20		$1.583.799	Actividad Contemplada de acuerdo a las sugerencias del penal teniendo encuentra la visita inicial, se logran llevar acabo ya que se baja la especificación de la tubería electrica de EMT a PVC.
NP-027	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2		$4.155	$0		$0	565,97	$2.351.605	565,97		$2.351.605	
NP-028	Sardinel prefabricado en concreto tipo IDU A10, medidas 800x200x500 mm (l x a x h), pieza aligerada acabado liso. Incluye base en mortero 3 cm f'c=3500 PSI. Cumplir con ficha técnica del IDU.	m		$94.666	$0	9,00	$851.994	9,00	$851.994	-	-	$0	
SUBTOTAL					**$0,00**		**$13.006.313,00**		**$15.504.111**			**$2.497.798**	
TOTAL COSTO DIRECTO CONTRATO					**$139.339.458,00**		**$139.339.458,00**		**$139.339.458,00**			**$0,00**	

VERIFICAR LAS MEDIDAS EN OBRA, VERIFICAR LOS DISEÑOS CONTRA PLANOS APROBADOS POR EL INTERVENTOR O COORDINADOR DEL PROYECTO EN EL SITIO, LOS MATERIALES Y ACCESORIOS DEBERAN SER DE PRIMERA CALIDAD, LAS OBRAS QUE NO SEAN EJECUTADAS CON BUENA CALIDAD DEBERAN SER REPETIDAS, NO SE DEBE REALIZAR NINGUNA LABOR SIN SU PLANO O AUTORIZACION CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL INTERVENTOR O EL COORDINADOR DE LA OBRA COMO SOPORTE.

A.I.U	25%		**$36.158.589**		**$36.158.589**		**$36.158.589**	**$0**
ADMINISTRACION	15%		**$20.900.919**		**$20.900.919**		**$20.900.919**	**$0,00**
IMPREVISTOS	5%		**$6.966.973**		**$6.966.973**		**$6.966.973**	**$0,00**
UTILIDAD	5%		**$6.966.973**		**$6.966.973**		**$6.966.973**	**$0,00**
IVA SOBRE UTILIDAD	19%		**$1.323.725**		**$1.323.725**		**$1.323.725**	**$0,00**
COSTO TOTAL DEL CONTRATO			**$175.498.047,00**		**$175.498.047,00**		**$175.498.047,00**	**$0,00**

ELABORÓ Y PRESENTÓ:

Nombre del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC - AMPARO HERNANDEZ AYURE **Representante legal**

NIT: 901.320.615-0 **- C.C.:** 41.655.401 DE BOGOTA

CONTRATISTA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

RESIDENTE DE OBRA

REVISO Y APROBO:

Nombre del contratista SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA **- Representante Legal** RICARDO BARRERO MOSSOS

NIT 891.101.100-5 -- C.C.: 80.426.493 DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA

Nombre del contratista - Nombre del profesional

C.C.:

DIRECTOR INTERVENTORIA

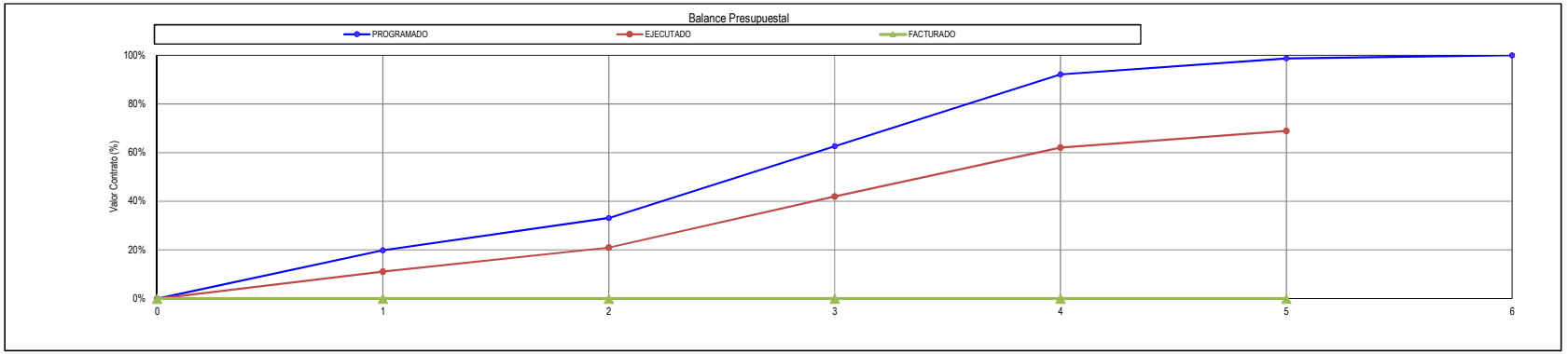
Anexo 2
Ejecución por frente

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	COCUC CÚCUTA
Valor mantenimiento	$ 1.314.383.985
Anticipo	$ 262.876.797
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio contrato	17/02/2020
Fecha de terminación inicial	16/07/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual frente	10/10/2020

SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 261.705.068,55	$ 261.705.068,55	19,91%	Marzo 9-24	$ 146.640.595,00	$ 146.640.595,00	11,16%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 173.516.281,22	$ 435.221.349,77	33,11%	Junio 19 -30	$ 129.432.268,00	$ 276.072.863,00	21,00%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 387.237.140,39	$ 822.458.490,16	62,57%	Julio 01 -31	$ 275.791.532,00	$ 551.864.395,00	41,99%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 388.361.281,54	$ 1.210.819.771,70	92,12%	Agosto 01 -31	$ 263.978.333,00	$ 815.842.728,00	62,07%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 86.097.117,21	$ 1.296.916.888,91	98,67%	Septiembre 01 - 30	$ 89.732.542,00	$ 905.575.270,00	68,90%					19,33%	76,67%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096,28	$ 1.314.383.985,19	100,00%										
TOTAL			$ 1.314.383.985,19	$ 1.314.383.985,19	100,00%		$ 905.575.270,00	$ 905.575.270,00	68,90%					76,67%	76,67%



Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

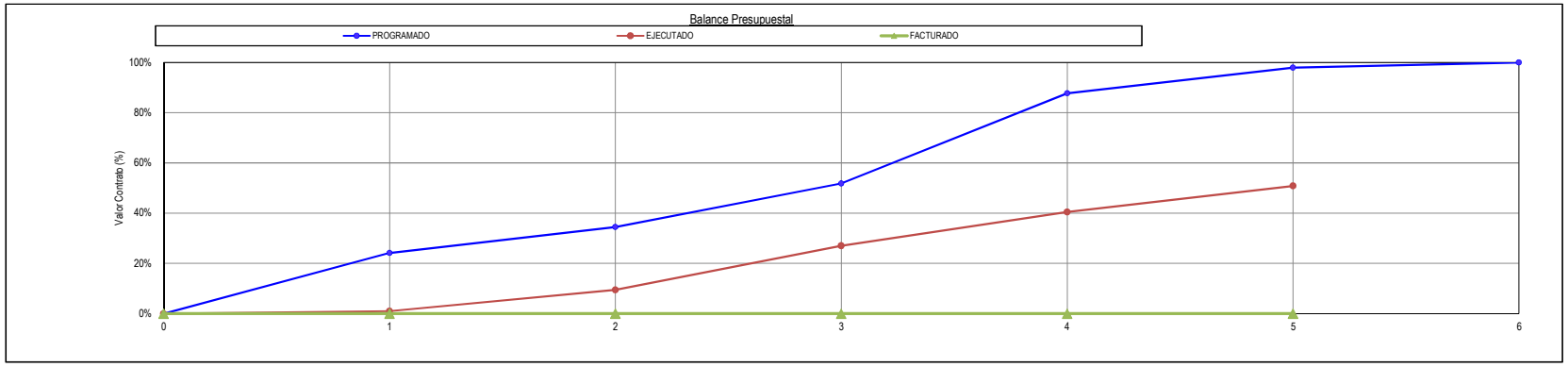
Anexo 2.1
Ejecución por frente COCUC Cúcuta

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	COCUC CÚCUTA
Valor mantenimiento	$ 831.764.120
Anticipo	$ 166.352.824
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	16/07/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual frente	10/10/2020

SEGUIMIENTO AL AVANCE COCU CÚCUTA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 200.965.019	$ 200.965.019	24,16%	Marzo 9-24	$ 8.251.353	$ 8.251.353	0,99%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 86.085.086	$ 287.050.105	34,51%	Junio 19-30	$ 70.304.033	$ 78.555.386	9,44%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 144.342.454	$ 431.392.560	51,86%	Julio 01 -31	$ 146.108.784	$ 224.664.170	27,01%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 298.122.209	$ 729.514.768	87,71%	Agosto 01 -31	$ 111.947.129	$ 336.611.299	40,47%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 84.782.255	$ 814.297.024	97,90%	Septiembre 01-30	$ 86.344.106	$ 422.955.405	50,85%						
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096	$ 831.764.120	100,00%										
TOTAL			$ 831.764.120	$ 831.764.120	100,00%		$ 422.955.405	$ 422.955.405	50,85%		$ -			57,33%	57,33%



Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

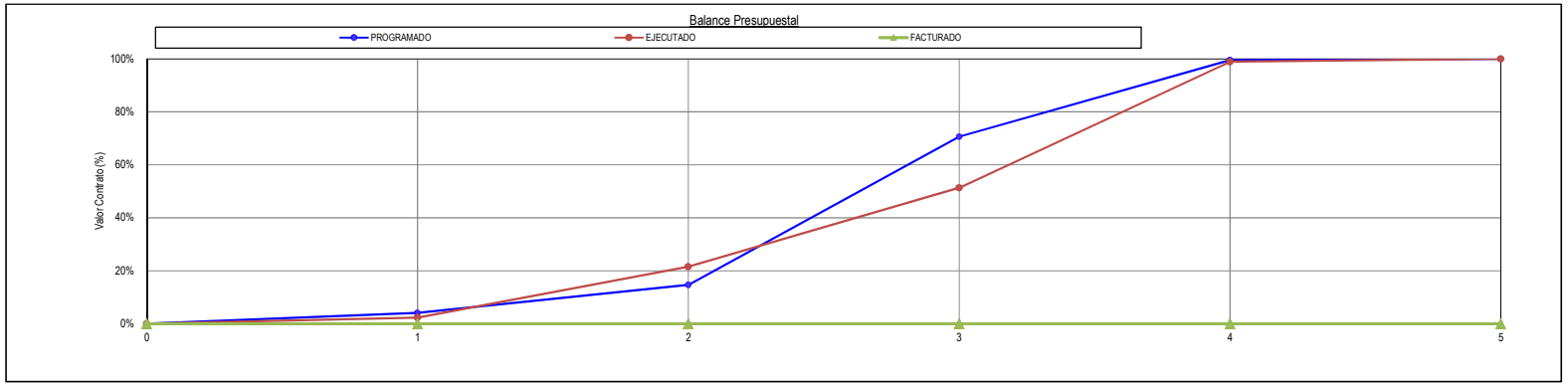
Anexo 2.2
ejecución por frente EPMSC Pamplona

SOTA LTDA. SOCIEDAD TECNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	EPMSC PAMPLONA
Valor mantenimiento	$ 307.121.818
Anticipo	$ 61.424.364
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	17/06/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual	11/09/2020

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC PAMPLONA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 12.456.640	$ 12.456.640	4,06%	Marzo 9-24	$ 7.044.890	$ 7.044.890	2,29%					12,40%	12,40%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 32.588.217	$ 45.044.858	14,67%	Junio 19- 30	$ 59.128.235	$ 66.173.125	21,55%					9,09%	21,49%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 171.773.271	$ 216.818.129	70,60%	Julio 01 -30	$ 91.446.560	$ 157.619.685	51,32%					24,79%	46,28%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 88.988.828	$ 305.806.956	99,57%	Agosto 01-31	$ 146.113.697	$ 303.733.382	98,90%					24,79%	71,07%
5	1-sep-20	11-sep-20	$ 1.314.862	$ 307.121.818	100,00%	Septiembre 01- 30	$ 3.388.436	$ 307.121.818	100,00%					28,93%	100,00%
TOTAL			$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%		$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%					100,00%	100,00%



Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

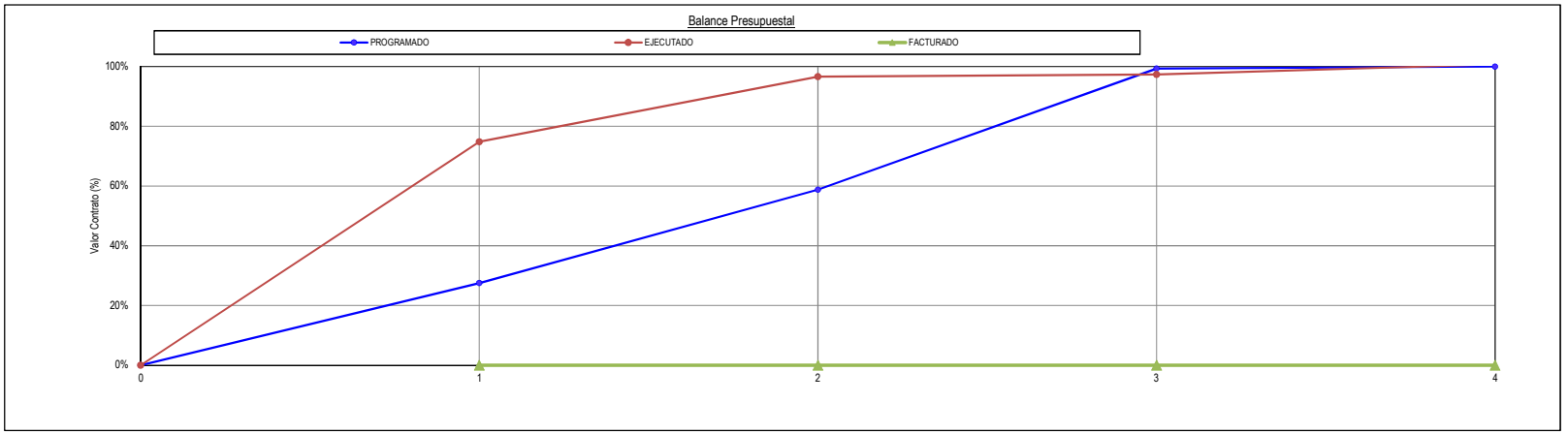
Anexo 2.3
Ejecución por frente EPMSC Ocaña

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	EPMSC OCAÑA
Valor mantenimiento	$ 175.498.047
Anticipo	$ 35.099.609
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio contrato	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	16/05/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual	10/08/2020

SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC OCAÑA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 48.283.409	$ 48.283.409	27,51%	Marzo 9-24	$ 131.344.352	$ 131.344.352	74,84%					16,85%	16,85%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 54.842.978	$ 103.126.387	58,76%	Junio 19-30	$ -	$ 131.344.352	74,84%					12,36%	29,21%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 71.121.415	$ 174.247.802	99,29%	Julio 01 -31	$ 38.236.188	$ 169.580.540	96,63%					33,71%	62,92%
4	1-ago-20	10-ago-20	$ 1.250.245	$ 175.498.047	100,00%	Agosto 01-31	$ 5.917.507	$ 175.498.047	100,00%						
TOTAL			$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%		$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%					62,92%	62,92%



Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

Anexo 3
Órdenes de pago tramitadas anticipo



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	07/09/2020 09:45:17
Valor :	$7,707,700.00
Número de operación :	OP_73749

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria

Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	08/09/2020 13:46:40
Valor :	$30,087,670.00
Número de operación :	OP_74074
Radicación Siged :	B3288415

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	08/09/2020 13:47:28
Valor :	$49,439,650.00
Número de operación :	OP_74075
Radicación Siged :	B3288421

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria

Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	08/09/2020 13:48:25
Valor :	$104,124,981.00
Número de operación :	OP_74076
Radicación Siged :	B3288428

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	15/09/2020 09:16:27
Valor :	$44,075,019.00
Número de operación :	OP_75358
Radicación Siged :	B3300294

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria

Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	15/09/2020 09:17:28
Valor :	$2,810,350.00
Número de operación :	OP_75359
Radicación Siged :	B3300320

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria

Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	15/09/2020 09:18:12
Valor :	$1,202,330.00
Número de operación :	OP_75360
Radicación Siged :	B3300328

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria

Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	15/09/2020 09:19:12
Valor :	$6,103,146.00
Número de operación :	OP_75361
Radicación Siged :	B3300336

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	15/09/2020 09:20:31
Valor :	$1,994,629.00
Número de operación :	OP_75366
Radicación Siged :	B3300358

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	24/09/2020 08:35:28
Valor :	$60,000.00
Número de operación :	OP_77480
Radicación Siged :	B3321701

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Detalle Transacción

Dirección IP :	201.244.168.188
Tipo de operación :	Pago masivo fideicomisos
Fecha y hora :	24/09/2020 08:36:55
Valor :	$2,127,483.00
Número de operación :	OP_77481
Radicación Siged :	B3321708

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Anexo 4
Avance por frente y cantidades por ejecutar

Anexo 4.1
Avance por frente y cantidades por ejecutar Frente EPMSC Pamplona

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

ACTA DE OBRA PARCIAL No. _05_
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PERIODO DESDE EL 01/09/2020 HASTA EL 10/09/2020

RADICACIÓN No _____

FECHA RADICACIÓN: _____

CONTRATO DE OBRA No. 224 DE 2019 **OBJETO:** ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; LUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA -- FRENTE EPMSC PAMPLONA

ESTABLECIMIENTO : EPMSC PAMPLONA **LOCALIZACIÓN :** NORTE DE SANTANDER - PAMPLONA

CONTRATISTA :	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC		
DIRECCIÓN :	CLL 75 No. 13-58 OFICINA 202 Bogotá D.C.		
C.C. o NIT :	901.320.615-0		
TELÉFONO :	255 41 76		
INTERVENTOR :	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA		
DIRECCIÓN :	Carrera 15 No 85-76 Oficina 201 Bogotá D.C.		
C.C. o NIT :	891.101.100-5		
TELÉFONO :	257 22 68 – 315 418 44 22		

VR. INICIAL :		$	310.870.318,00
VR. ADICIONAL :		$	8.865.500,00
VR. ACTUAL :		$	319.735.818,00
ANTICIPO :	20%	* $	61.424.364,00
ANTICIPO AMORTIZADO :		$	61.424.364,00
ANTICIPO POR AMORTIZAR :		$	0,00

* Ajustar fórmula si sobre adición NO se otorga anticipo y para valor exacto girado.

PLAZO INICIAL	:	4,00	Meses
FECHA INICIACIÓN	:	17 de FEBRERO DE 2020	
FECHA TERMINACIÓN	:	17 DE JUNIO DE 2020	
PLAZO ADICIONAL		0,00	Mes
TIEMPO SUSPENDIDO	:	86,00	Días Calendario
PLAZO TOTAL	:	6,87	Meses
FECHA FINAL	:	10 DE SEPTIEMBRE DE 2020	

INFORMACIÓN DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	# REG PPTAL	VR. REG. PPTAL
No. 29919	1-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	$ 831.764.120,00
No. 45619	26-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	$ 10.151.792,00
No. 33919	4-abr-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	19-nov-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	$ 175.498.047,00
No. 34119	4-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 34119	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238219	$ 307.121.818,00
No. 45619	26-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 45619	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238419	$ 3.748.500,00
					$ 1.328.284.277,00

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA $ 2.710.638,00 **

SON: TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE.

FACTURA N° 7

** Valor total a facturar incluye IVA y sin aplicación de descuentos ni retenciones.

TIPO DE RÉGIMEN

REGIMEN COMUN	COMUN	X
REGIMEN SIMPLIFICADO	SIMPLIFICADO	
REGIMEN ESPECIAL :	ESPECIAL	

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

AUTORETENEDOR		**RESOLUCIÓN No.**	
GRAN CONTRIBUYENTE		**RESOLUCIÓN No.**	
ICA	6,9% * 1.000		
CÓDIGO	4330		

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PAGOS (S.A.P.)

BANCO BANCO DE BOGOTA **SUCURSAL** EL CASTILLO **CUENTA CORRIENTE** X **CUENTA DE AHORROS** **CTA. No.** 049294077

OBRA CONTRATADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 6 CANTIDAD	CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 6 VALOR TOTAL	OBRA EJECUTADA ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	PRESENTE ACTA N° 5 CANTIDAD	PRESENTE ACTA N° 5 VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.
														0,0%
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.													
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.							0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4.0x4.0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492	$749.520	105,00	$1.311.660	105,00	$ 1.311.660,00		$ 0,00	105,00	$ 1.311.660,00	100,0%
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052	$12.208	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627	$318.810	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915	$284.940	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194	$7.074.636	210,06	$2.141.301	210,06	$ 2.141.352,00	- 0,00	$ 0,00	210,06	$ 2.141.250,00	100,0%
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513	$281.163	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982	$149.820	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<= 10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800	$313.600	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051	$668.415	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346	$63.460	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769	$268.073	476,55	$7.514.717	476,55	$ 7.514.717,00		$ 0,00	476,55	$ 7.514.717,00	100,0%
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370	$170.960	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714	$3.607.912	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el item ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770	$399.632	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987	$215.896	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152	$128.608	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2.00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644	$235.661	262,93	$19.363.217	262,93	$ 19.363.217,00		$ 0,00	262,93	$ 19.363.217,00	100,0%
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589	$30.236	66,62	$5.035.739	66,62	$ 5.035.739,00		$ 0,00	66,62	$ 5.035.739,00	100,0%
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673	$58.038	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069	$48.414	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /soleado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377	$105.508	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676	$2.541.774	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676	$2.079.634	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808	$3.131.282	9,17	$5.417.709	9,17	$ 5.417.709,00		$ 0,00	9,17	$ 5.417.709,00	100,0%
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones incluidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484	$3.099.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656	$1.023.680	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705	$370.500	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682	$42.035	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672	$1.220.160	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.17	Codo 90° gran radio e.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica , con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688	$514.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2.1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2.1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773	$159.773	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092	$396.092	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950	$5.623.620	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426	$4.559.126	15,94	$10.766.290	15,94	$ 10.766.290,00		$ 0,00	15,94	$ 10.766.290,00	100,0%
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495	$1.664.198	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656	$1.009.056	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705	$74.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5.700,00	$12.344	$70.360.800	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294	$266.352	32,28	$1.074.730	32,28	$ 1.074.730,00		$ 0,00	32,28	$ 1.074.730,00	100,0%
5.3	OTROS MAMPUESTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567	$98.567	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844	$210.456	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2	DINTELES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<= 15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339	$53.009	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843	$230.529	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002	$2.700.100	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o acesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800	$25.740.000	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681	$427.240	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260	$607.800	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281	$1.208.430	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029	$160.145	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297	$1.210.790	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3	TABLEROS BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374	$495.374	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886	$569.772	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684	$631.368	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.					-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738	$136.428	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.11	Suminisiro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235	$142.470	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988	$287.904	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842	$1.345.260	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952	$309.760	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.					-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794	$414.352	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.7	OTRAS SALIDAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126	$97.008	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634	$52.680	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831	$198.170	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052	$461.040	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589	$2.958.900	64,78	$1.916.775	64,78	$ 1.916.775,00	-	$ 0,00	64,78	$ 1.916.775,00	100,0%
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088	$453.960	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ITEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346	$32.844	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044	$182.572	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547	$826.410	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089	$1.432.539	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093	$315.837	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506	$4.815.540	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el item de sellante).	m	18,00	$5.195	$93.510	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.2	CEMENTO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194	$316.536	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721	$2.071.072	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973	$341.744	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943	$209.145	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720	$63.840	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetat 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849	$340.566	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674	$174.696	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309	$1.898.433	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.3	FACHADAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, silica, caolín y pigmentos; 50% sólidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673	$733.650	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2	CUBIERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137	$18.409.320	246,12	$12.585.838	246,12	$ 12.585.838,00	-	$ 0,00	246,12	$ 12.585.838,00	100,0%
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translucidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154	$2.057.700	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669	$2.825.175	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611	$1.245.996	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ITEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005	$19.891.950	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401	$75.701	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo piston, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675	$283.350	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa e.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro e.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa e.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684	$134.736	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19	ENCHAPES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2	SOBRE MESONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672	$215.410	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20	ILUMINACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantia superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290	$649.160	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750	$975.000	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T°	u	30,00	$656.854	$19.705.620	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439	$283.170	64,78	$611.458	64,78	$ 611.458,00	-	$ 0,00	64,78	$ 611.458,00	100,0%
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285	$327.825	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055	$904.125	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364	$1.022.760	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887	$296.610	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088	$422.640	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323	$4.596.900	182,43	$2.795.375	182,43	$ 2.795.375,00	-	$ 0,00	182,43	$ 2.795.375,00	100,0%
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944	$313.824	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.22	Laca acrílica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504	$381.024	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.25	Laca acrílica tipo automotriz sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580	$11.790	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B382 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) a.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833	$119.833	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860	$239.667	162,09	$625.667	162,09	$ 625.667,00	-	$ 0,00	162,09	$ 625.667,00	100,0%
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205	$83.330	861,00	$2.759.505	861,00	$ 2.759.505,00	-	$ 0,00	861,00	$ 2.759.505,00	100,0%
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
					$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
							$0							
	COSTO DIRECTO CONTRATO ORIGINAL				**$ 243.844.230,30**		**$ 73.919.981,00**		**$ 73.920.032,00**		**$ 0,00**		**$ 73.919.930,00**	100,0%

OBRA ADICIONAL (ITEM NO PREVISTOS) - ACTA DE MODIFICACION N°__6_____ / OTRO SI N°._____

OBRAS NO PREVISTAS EJECUTADAS

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL													
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u	-	$180.065	$0	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	$ 0,00	19,00	$ 3.421.235,00	100,0%
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	-	$1.055.177	$0	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	$ 0,00	5,00	$ 5.275.885,00	100,0%
NP-031	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u	-	$2.766.689	$0	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 2.766.689,00	100,0%
NP-032	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	-	$110.000	$0	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	$ 0,00	30,00	$ 3.300.000,00	100,0%
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$34.300	$0	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	$ 0,00	397,40	$ 13.630.820,00	100,0%
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$36.572	$0	132,00	$ 4.827.504,00	73,50	$ 2.688.042,00	58,50	$ 2.139.462,00	132,00	$ 4.827.504,00	100,0%
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$61.052	$0	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	$ 0,00	6,00	$ 366.312,00	100,0%
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	-	$25.875	$0	18,00	$ 465.750,00	0,00	$ 0,00	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	100,0%
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	-	$20.158	$0	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	$ 0,00	141,00	$ 2.842.278,00	100,0%
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m	-	$29.637	$0	405,40	$ 12.014.840,00	405,40	$ 12.014.839,80	0,00	$ 0,00	405,40	$ 12.014.840,00	100,0%
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	-	$751.694	$0	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 751.694,00	100,0%
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u	-	$58.236	$0	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 58.236,00	100,0%
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u	-	$85.000	$0	1,00	$ 85.000,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	100,0%
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T°	u	-	$770.636	$0	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	$ 0,00	21,00	$ 16.183.356,00	100,0%
NP-043	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u	-	$63.569	$0	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	$ 0,00	9,00	$ 572.121,00	100,0%
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u	-	$75.000	$0	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	$ 0,00	18,00	$ 1.350.000,00	100,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u	-	$64.000	$0	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	$ 0,00	72,00	$ 4.608.000,00	100,0%
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL		-			-				0,00				
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciónes eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciónes eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	-	$1.709.333	$0	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	$ 0,00	2,00	$ 3.418.666,00	100,0%
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	-	$8.406	$0	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	$ 0,00	105,00	$ 882.630,00	100,0%
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	-	$66.735	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	-	$14.173	$0	369,72	$ 5.240.076,00	369,72	$ 5.240.041,56	0,00	$ 0,00	369,72	$ 5.240.042,00	100,0%
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	-	$28.095	$0	30,89	$ 867.855,00	30,89	$ 867.854,55	0,00	$ 0,00	30,89	$ 867.855,00	100,0%
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3	-	$331.397	$0	19,97	$ 6.617.998,00	19,97	$ 6.617.998,00	0,00	$ 0,00	19,97	$ 6.617.998,00	100,0%
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	-	$592.488	$0	19,94	$ 11.814.211,00	19,94	$ 11.814.211,00	0,00	$ 0,00	19,94	$ 11.814.211,00	100,0%
NP-050	Columnetas y/o Vigueta en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	-	$648.588	$0	9,71	$ 6.297.789,00	9,71	$ 6.297.789,00	0,00	$ 0,00	9,71	$ 6.297.789,00	100,0%
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	-	$920.892	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2	-	$49.791	$0	5,04	$ 250.947,00	5,04	$ 250.947,00	0,00	$ 0,00	5,04	$ 250.947,00	100,0%
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	-	$99.431	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	-	$86.246	$0	302,66	$ 26.103.214,00	302,66	$ 26.103.214,00	0,00	$ 0,00	302,66	$ 26.103.214,00	100,0%
5.5.4	Relleno de dovelas de mamposteria con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	-	$6.523	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	-	$8.212	$0	27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	$ 0,00	27,50	$ 225.830,00	100,0%
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	-	$3.400	$0	43,20	$ 146.880,00	43,20	$ 146.880,00	0,00	$ 0,00	43,20	$ 146.880,00	100,0%
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	-	$3.656	$0	8.012,78	$ 29.294.724,00	8.012,78	$ 29.294.724,00	0,00	$ 0,00	8.012,78	$ 29.294.724,00	100,0%
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Area con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2	-	$3.363	$0	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	$ 0,00	105,00	$ 353.115,00	100,0%
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	-	$111.856	$0	25,35	$ 2.835.550,00	25,35	$ 2.835.550,00	0,00	$ 0,00	25,35	$ 2.835.550,00	100,0%
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	-	$11.315	$0	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	$ 0,00	270,00	$ 3.055.050,00	100,0%
					$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
	COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL				**$ 0,00**		**$ 169.924.255,00**		**$ 167.234.069**		**$ 2.690.212,00**		**$ 169.924.221,00**	100,0%

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR COSTO DIRECTO		**$ 243.844.238,30**	**$ 243.844.238,00**	**$ 241.153.938,00**	**$ 2.690.212,00**	**$ 243.844.238,00**	100,00%
ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 36.576.636,00	$ 36.576.636,00	$ 36.173.090,00	$ 403.533,00	$ 36.576.636,00	
IMPREVISTOS	5,00%	$ 12.192.212,00	$ 12.192.212,00	$ 12.057.696,00	$ 134.512,00	$ 12.192.212,00	
UTILIDAD	5,00%	$ 12.192.212,00	$ 12.192.212,00	$ 12.057.696,00	$ 134.512,00	$ 12.192.212,00	
VALOR TOTAL		**$ 304.805.299,00**	**$ 304.805.298,00**	**$ 301.442.420,00**	**$ 3.362.769,00**	**$ 304.805.298,00**	100,00%
IVA	19,00%	$ 2.316.520,00	$ 2.316.520,00	$ 2.290.962,00	$ 25.557,00	$ 2.316.520,00	
COSTO TOTAL		**$ 307.121.818,00**	**$ 307.121.818,00**	**$ 303.733.382,00**	**$ 3.388.326,00**	**$ 307.121.818,00**	100,00%
VALOR TOTAL DISEÑOS		$ 3.150.000,00	$ 10.600.000,00				
IVA	19,00%	$ 598.500,00	$ 2.014.000,00			**$ 0,00**	
COSTO TOTAL DISEÑOS		**$ 3.748.500,00**	**$ 12.614.000,00**	**$ 0,00**		**$ 0,00**	
COSTO TOTAL		**$ 310.870.318,00**	**$ 319.735.818,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	0,00%
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	20%			**$ 60.746.676,00**	**$ 677.888,00**	$ 61.424.364,00	100,00%
VALOR NETO A PAGAR				**$ 242.986.706,00**	**$ 2.710.438,00**	**$ 245.697.344,00**	0,0%

SALDO DEL CONTRATO	$ 12.614.000,00	SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR	$ 0,00	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE ACTA N°5	ACUMULADO ACTUAL

POR EL CONTRATISTA:

ÁMPARO HERNANDEZ AYURE
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA

POR LA INTERVENTORIA:

RICARDO BARRERO
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Calle 97 A No. 9 A - 34 Bogotá, Colombia
Teléfono: (57) (1) 4864130

Anexo 4.2
Avance por frente y cantidades por ejecutar Frente COCUC Cúcuta

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

ACTA DE OBRA PARCIAL No. _05_
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PERIODO DESDE EL 01/09/2020 HASTA EL 30/09/2020

RADICACIÓN No _____

FECHA RADICACIÓN: _____

CONTRATO DE OBRA No. 224 DE 2019 **OBJETO:** MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) – FRENTE CUCUTA

ESTABLECIMIENTO : CUCUTA **LOCALIZACIÓN :** NORTE DE SANTANDER - CÚCUTA

CONTRATISTA :	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC
DIRECCIÓN :	CLL 75 No. 13-58 OFICINA 202 Bogotá D.C.
C.C. o NIT :	901.320.615-0
TELÉFONO :	255 41 76
INTERVENTOR :	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA
DIRECCIÓN :	Carrera 15 No 85-76 Oficina 201 Bogotá D.C.
C.C. o NIT :	891.101.100-5
TELÉFONO :	257 22 68 – 315 418 44 22

VR. INICIAL	:	$	841.915.912,00
VR. ADICIONAL	:	$	6.276.658,00
VR. ACTUAL	:	$	848.192.570,00
ANTICIPO	: **20%** *	$	166.352.824,00
ANTICIPO AMORTIZADO	:	$	84.591.080,00
ANTICIPO POR AMORTIZAR :		$	81.761.744,00

* Ajustar fórmula si sobre adición NO se otorga anticipo y para valor exacto girado.

PLAZO INICIAL	:	5	Meses
FECHA INICIACIÓN	:	17 de FEBRERO DE 2020	
FECHA TERMINACIÓN	:	16 DE JULIO DE 2020	
PLAZO ADICIONAL		0	Mes
TIEMPO SUSPENDIDO	:	86	Días Calendario
PLAZO TOTAL	:	7,87	Meses
FECHA FINAL	:	05 DE OCTUBRE DE 2020	

INFORMACIÓN DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	# REG PPTAL	VR. REG. PPTAL
No. 29919	1-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	$ 831.764.120,00
No. 45619	26-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	$ 10.151.792,00
No. 33919	4-abr-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	19-nov-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	$ 175.498.047,00
No. 34119	4-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 34119	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238219	$ 307.121.818,00
No. 45619	26-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 45619	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238419	$ 3.748.500,00
					$ 1.328.284.277,00

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA $ **69.075.285,00** **

SON: OCHENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO SEIS PESOS M/CTE.

FACTURA N° 7

** Valor total a facturar incluye IVA y sin aplicación de descuentos ni retenciones.

TIPO DE RÉGIMEN

REGIMEN COMUN	COMUN	X
REGIMEN SIMPLIFICADO	SIMPLIFICADO	
REGIMEN ESPECIAL :	ESPECIAL	

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

AUTORETENEDOR		**RESOLUCIÓN No.**	
GRAN CONTRIBUYENTE		**RESOLUCIÓN No.**	

ICA 6,9% * 1.000

CÓDIGO 4330

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PAGOS (S.A.P.)

BANCO BANCO DE BOGOTA **SUCURSAL** EL CASTILLO **CUENTA CORRIENTE** X **CUENTA DE AHORROS** **CTA. No.** 048294077

OBRA CONTRATADA

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 4		OBRA EJECUTADA: ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
														0,0%
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.													
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.							0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182	$181.820	18,40	$334.549	9,00	$ 163.638,00		$ 0,00	9,00	$ 163.638,00	48,9%
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898	$2.772.898	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165	$75.825	12,00	$181.980	0,57	$ 8.644,00		$ 0,00	0,57	$ 8.644,00	4,7%
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761	$155.220	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868	$317.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725	$138.625	6,00	$166.350	1,00	$ 27.725,00		$ 0,00	1,00	$ 27.725,00	16,7%
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756	$17.512	123,83	$1.084.255	54,00	$ 472.824,00		$ 0,00	54,00	$ 472.824,00	43,6%
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704	$107.040	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530	$23.060	8,00	$92.240	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisarmallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219	$322.190	53,36	$1.719.206	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518	$15.518	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante e.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605	$86.050	10,00	$86.050	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913	$2.913.000	73,08	$212.882	0,00	$ 0,00	53,08	$ 154.622,00	53,08	$ 154.622,00	72,6%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194	$101.940	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239	$1.563.624	29,50	$213.551	29,50	$ 213.551,00		$ 0,00	29,50	$ 213.551,00	100,0%
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982	$13.483.800	504,58	$7.559.618	370,68	$ 5.553.528,00	102,69	$ 1.538.502,00	473,37	$ 7.092.029,00	93,8%
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957	$819.140	26,00	$1.064.882	9,00	$ 368.613,00	17,00	$ 696.269,00	26,00	$ 1.064.882,00	100,0%
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2.1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	200,00	$5.513	$1.102.600	12,00	$66.156	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$99.879	$99.879	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061	$37.061	5,00	$185.305	0,00	$ 0,00	2,00	$ 74.122,00	2,00	$ 74.122,00	40,0%
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032	$1.103.200	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327	$1.465.400	152,58	$1.117.954	0,00	$ 0,00	87,07	$ 637.962,00	87,07	$ 637.962,00	57,1%
1.3.8.7	Demolición manual de Parletes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346	$8.249.800	465,73	$2.955.523	321,07	$ 2.037.510,00	144,66	$ 918.012,00	465,73	$ 2.955.523,00	100,0%
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769	$1.734.590	89,77	$1.415.583	0,00	$ 0,00	52,80	$ 832.603,00	52,80	$ 832.603,00	58,8%
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370	$534.250	72,55	$1.550.394	72,55	$ 1.550.394,00		$ 0,00	72,55	$ 1.550.394,00	100,0%
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414	$234.140	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718	$97.180	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152	$7.234.200	193,67	$6.226.878	127,37	$ 4.095.200,00	21,85	$ 702.521,00	149,22	$ 4.797.721,00	77,0%
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989	$349.725	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935	$1.698.375	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060	$1.090.600	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434	$1.394.340	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046	$1.150.460	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931	$3.279.310	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709	$71.709	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.4	OTROS PRELIMINARES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707	$44.707	245,21	$10.962.675	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2.00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735	$4.671.450	190,55	$12.716.354	77,82	$ 5.193.318,00		$ 0,00	77,82	$ 5.193.318,00	40,8%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644	$5.155.080	6,97	$513.299	6,97	$ 513.299,00		$ 0,00	6,97	$ 513.299,00	100,0%
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589	$2.116.492	119,20	$9.010.209	61,75	$ 4.667.621,00		$ 0,00	61,75	$ 4.667.621,00	51,8%
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095	$1.067.610	83,88	$2.356.609	43,00	$ 1.208.085,00		$ 0,00	43,00	$ 1.208.085,00	51,3%
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837	$9.573.920	37,00	$2.213.969	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705	$1.859.910	1.468,95	$5.442.460	385,73	$ 1.429.130,00		$ 0,00	385,73	$ 1.429.130,00	26,3%
2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735	$2.002.050	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501	$2.556.072	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589	$4.626.047	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337	$2.127.070	55,00	$1.063.535	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2	REDES HÚMEDAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica., con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Patino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878	$832.680	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462	$2.423.100	50,00	$2.423.100	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892	$9.208.920	11,00	$10.129.812	2,00	$ 1.841.784,00		$ 0,00	2,00	$ 1.841.784,00	18,2%
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935	$3.345.870	2,00	$3.345.870	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mampostería e.=25,0 cm h.=2,00 m a.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polímero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322	$4.137.322	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651	$716.510	3,00	$214.953	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti-retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) valvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mampostería.	u	2,00	$1.120.849	$2.241.698	1,00	$1.120.849	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3	REDES SECAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471	$74.471	2,00	$148.942	1,00	$ 74.471,00	1,00	$ 74.471,00	2,00	$ 148.942,00	100,0%
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616	$78.616	2,00	$157.232	1,00	$ 78.616,00		$ 0,00	1,00	$ 78.616,00	50,0%
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639	$84.639	1,00	$84.639	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2.4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798	$1.028.798	2,00	$2.057.596	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344	$12.344.000	7.114,10	$87.816.450	7.014,10	$ 86.582.050,00		$ 0,00	7.014,10	$ 86.582.050,00	98,6%
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascensoldescenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1.1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3", guardacuerpos cilíndrico con radio 42,5 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1.1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465	$442.395	3,40	$501.381	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split Pi-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	250,00	$99.431	$24.857.750	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>4<=8 cm a.>10<= 13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934	$648.350	107,76	$2.794.648	74,67	$ 1.936.492,00	26,09	$ 676.618,00	100,76	$ 2.613.110,00	93,5%
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373	$632.373	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186	$35.930	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083	$30.415	5,00	$30.415	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007	$320.280	260,00	$2.081.820	126,00	$ 1.008.882,00		$ 0,00	126,00	$ 1.008.882,00	48,5%
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656	$11.772.320	7.340,30	$26.836.137	5.577,99	$ 20.393.131,00	196,20	$ 717.307,00	5.774,19	$ 21.110.439,00	78,7%
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.1	ALFAJÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<= 10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772	$744.300	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2	DINTELES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339	$353.390	10,00	$353.390	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<= 15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287	$379.305	19,60	$495.625	0,00	$ 0,00	19,60	$ 495.625,00	19,60	$ 495.625,00	100,0%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934	$1.359.472	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaleteria ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277	$652.770	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261	$794.088	34,18	$3.392.741	0,00	$ 0,00	9,00	$ 893.349,00	9,00	$ 893.349,00	26,3%
6.1.13	OTROS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010	$1.070.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866	$1.268.660	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756	$495.512	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656	$1.243.040	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705	$23.267	6,28	$23.267	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3	CIELOS RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064	$1.045.120	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=12" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058	$11.811.600	530,61	$31.336.765	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRIA POTABLE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547	$843.760	20,00	$210.940	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487	$619.480	80,00	$1.238.960	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150	$1.452.000	25,00	$453.750	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487	$1.074.350	79,00	$1.697.473	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790	$3.364.300	35,00	$692.650	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282	$1.064.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.17	Tubería PVCP 1.1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436	$3.814.120	50,00	$1.121.800	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216	$1.210.800	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068	$64.136	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068	$320.680	25,00	$801.700	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069	$64.138	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914	$65.828	2,00	$65.828	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114	$64.228	1,00	$32.114	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114	$64.228	4,00	$128.456	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710	$2.371.000	38,70	$917.577	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755	$2.775.500	104,00	$2.886.520	51,16	$ 1.419.946,00	26,90	$ 746.610,00	78,06	$ 2.166.555,00	75,1%
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092	$84.184	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092	$420.920	22,00	$926.024	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546	$91.092	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519	$137.038	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215	$652.150	30,00	$1.956.450	10,00	$ 652.150,00		$ 0,00	10,00	$ 652.150,00	33,3%
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331	$2.676.655	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5	GENERALES DE LAS REDES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2	PASES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004	$100.020	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463	$122.315	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066	$175.330	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711	$443.555	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662	$96.620	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017	$120.170	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299	$132.990	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074	$150.740	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779	$187.790	20,00	$375.580	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502	$245.020	20,00	$490.040	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038	$320.380	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584	$352.920	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690	$473.450	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916	$259.160	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787	$367.870	10,00	$367.870	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jerringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867	$608.601	6,00	$1.217.202	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708	$308.540	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338	$401.690	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776	$578.880	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719	$605.157	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153	$936.459	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383	$907.149	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329	$251.645	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163	$310.815	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552	$407.760	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017	$1.260.085	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria e =2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880	$894.000	80,00	$1.430.400	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845	$334.225	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073	$200.365	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681	$4.272.400	240,00	$2.563.440	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578	$1.006.240	140,00	$1.760.920	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881	$744.050	50,00	$744.050	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260	$7.091.000	226,00	$4.578.760	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249	$1.334.940	83,00	$1.846.667	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859	$994.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792	$555.840	16,00	$444.672	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029	$960.870	20,00	$640.580	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873	$1.774.600	50,00	$443.650	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101	$3.128.080	212,50	$8.308.963	0,00	$ 0,00	70,00	$ 2.737.070,00	70,00	$ 2.737.070,00	32,9%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694	$4.107.760	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852	$13.588.160	28,00	$4.755.856	0,00	$ 0,00	4,00	$ 679.408,00	4,00	$ 679.408,00	14,3%
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR*	m	80,00	$29.818	$2.385.440	125,00	$3.727.250	0,00	$ 0,00	16,20	$ 483.052,00	16,20	$ 483.052,00	13,0%
10.2.3	TABLEROS BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795	$531.795	4,00	$2.127.180	0,00	$ 0,00	4,00	$ 2.127.180,00	4,00	$ 2.127.180,00	100,0%
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 6 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953	$858.953	2,00	$1.717.906	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938	$645.938	1,00	$645.938	0,00	$ 0,00	1,00	$ 645.938,00	1,00	$ 645.938,00	100,0%
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000	$790.000	1,00	$790.000	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074	$851.074	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886	$284.886	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684	$315.684	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738	$454.760	27,00	$613.926	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454	$193.816	13,00	$629.902	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235	$142.470	13,00	$926.055	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225	$96.225	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420	$824.840	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092	$982.184	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No.12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988	$719.760	60,00	$2.159.280	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No.12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532	$1.726.600	51,00	$1.761.132	0,00	$ 0,00	30,00	$ 1.035.960,00	30,00	$ 1.035.960,00	58,8%
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No.12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842	$358.736	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952	$247.808	13,00	$805.376	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782	$163.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194	$128.388	7,00	$449.358	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918	$83.836	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691	$388.455	12,00	$932.292	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639	$453.195	2,00	$181.278	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ducteria PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794	$1.035.880	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT. incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566	$1.291.320	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947	$294.735	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572	$367.860	13,00	$956.436	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126	$606.300	7,00	$84.882	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975	$729.750	46,00	$3.356.850	0,00	$ 0,00	14,00	$ 1.021.650,00	14,00	$ 1.021.650,00	30,4%
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810	$2.430.810	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806	$4.897.806	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329	$3.366.450	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190	$231.900	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677	$196.770	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728	$2.691.200	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453	$424.530	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227	$4.511.350	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial a =20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM, motor industrial trifasico con seis (6) aspas, 2200440 V 440 W 2,01,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión, tipo HXT-500H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857	$10.133.142	1,00	$1.688.857	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961	$17.557.100	1.231,25	$19.651.981	657,11	$ 10.488.133,00	178,17	$ 2.843.771,00	835,28	$ 13.331.904,00	67,8%
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966	$648.300	206,63	$2.679.165	0,00	$ 0,00	155,43	$ 2.015.906,00	155,43	$ 2.015.906,00	75,2%
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483	$324.150	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547	$27.547.000	691,32	$19.043.792	331,11	$ 9.121.087,00	261,82	$ 7.212.356,00	592,93	$ 16.333.443,00	85,8%
14.2	ACABADO DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458	$55.106.100	599,99	$73.473.575	247,95	$ 30.363.461,00		$ 0,00	247,95	$ 30.363.461,00	41,3%
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433	$7.414.950	377,11	$18.641.679	0,00	$ 0,00	159,20	$ 7.869.734,00	159,20	$ 7.869.734,00	42,2%
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123	$2.253.690	30,00	$2.253.690	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356	$149.356.000	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2	CUBIERTAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137	$1.022.740	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950	$1.538.250	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154	$411.540	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpandel cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308	$1.783.080	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <= 10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja, manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263	$2.932.630	30,00	$8.797.890	0,00	$ 0,00	16,68	$ 4.891.627,00	16,68	$ 4.891.627,00	55,6%
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilbetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336	$873.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19	ENCHAPES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.1	SOBRE MUROS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquillles.	m2	200,00	$37.030	$7.406.000	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2	SOBRE MESONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672	$957.376	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573	$1.575.730	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253	$1.532.530	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925	$334.625	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20	ILUMINACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980	$319.900	5,00	$319.900	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290	$12.171.750	50,00	$8.114.500	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantía superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000	$620.000	10,00	$620.000	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590	$4.516.720	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respoccion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580	$1.883.700	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1	APARATOS SANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CITALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987	$3.781.974	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1.00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexión completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452	$3.484.520	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396	$440.792	2,00	$440.792	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2	GRIFERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322	$276.610	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765	$45.530	1,00	$22.765	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826	$159.130	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470	$258.800	40,00	$258.800	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y reticula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736	$107.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y reticula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026	$150.260	18,00	$270.468	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892	$389.200	270,63	$1.053.292	126,69	$ 493.077,00	100,00	$ 389.200,00	226,69	$ 882.277,00	83,8%
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439	$4.719.500	893,51	$8.433.841	471,79	$ 4.453.226,00	178,17	$ 1.681.747,00	649,96	$ 6.134.972,00	72,7%
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081	$808.100	259,54	$2.097.343	0,00	$ 0,00	259,54	$ 2.097.343,00	259,54	$ 2.097.343,00	100,0%
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelentr; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542	$2.154.200	505,41	$10.887.542	0,00	$ 0,00	471,79	$ 10.163.300,00	471,79	$ 10.163.300,00	93,3%
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260	$12.504.000	993,45	$31.055.189	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035	$3.503.500	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223	$372.230	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contiempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958	$129.580	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contiempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323	$153.230	59,29	$908.501	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5	SOBRE TUBERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129	$21.290	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882	$28.820	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163	$41.630	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715	$57.150	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418	$8.968.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589	$3.628.272	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615	$6.557.915	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-	$0		-	$0							
	COSTO DIRECTO CONTRATO ORIGINAL				**$ 660.392.314,20**		**$ 521.535.590,04**		**$ 196.409.586,00**		**$ 57.053.234,00**		**$ 253.462.819,00**	48,6%
	OBRA ADICIONAL (ITEM NO PREVISTOS) - ACTA DE MODIFICACION N° 4 / OTRO SI N° _____										**OBRAS NO PREVISTAS EJECUTADAS**			

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
	OBRAS NO PEVISTAS													
NP-059	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$83.046	$0	120,00	$ 9.965.520,00	99,91	$ 8.297.126,86		$ 0,00	99,91	$ 8.297.126,00	83,3%
NP-060	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$739.950	$0	7,20	$ 5.327.640,00	6,41	$ 4.743.079,50		$ 0,00	6,41	$ 4.743.080,00	89,0%
NP-061	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$590.808	$0	12,00	$ 7.089.696,00	10,79	$ 6.374.818,32		$ 0,00	10,79	$ 6.374.818,00	89,9%
NP-062	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$675.426	$0	13,51	$ 9.125.005,00	11,94	$ 8.064.586,44		$ 0,00	11,94	$ 8.064.586,00	88,4%
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	M3		$331.397	$0	14,00	$ 4.639.558,00	11,20	$ 3.711.646,40		$ 0,00	11,20	$ 3.711.646,00	80,0%
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$592.488	$0	4,80	$ 2.843.942,00	4,70	$ 2.784.693,60		$ 0,00	4,70	$ 2.784.694,00	97,9%
NP-063	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12.0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2		$78.376	$0	190,00	$ 14.891.440,00	156,40	$ 12.258.006,40		$ 0,00	156,40	$ 12.258.006,00	82,3%
NP-064	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$35.632	$0	484,61	$ 17.267.624,00	162,79	$ 5.800.533,28	50,25	$ 1.790.508,00	213,04	$ 7.591.041,00	44,0%
NP-065	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<= 10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2		$70.108	$0	214,63	$ 15.047.280,00	187,99	$ 13.179.602,92	21,56	$ 1.511.528,00	209,55	$ 14.691.131,00	97,6%
NP-066	Rehubicación de tablero de distribición de red de gas	gl		$3.782.200	$0	1,00	$ 3.782.200,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$0	1,00	$ 1.709.333,00	1,00	$ 1.709.333,00		$ 0,00	1,00	$ 1.709.333,00	100,0%
NP-067	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m		$30.791	$0	254,00	$ 7.820.914,00	97,65	$ 3.006.741,15	36,30	$ 1.117.713,00	133,95	$ 4.124.454,00	52,7%
NP-068	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m		$28.230	$0	176,00	$ 4.968.480,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-069	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u		$1.141.436	$0	1,00	$ 1.141.436,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 1.141.436,00	1,00	$ 1.141.436,00	100,0%
NP-070	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$73.323	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-071	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$83.682	$0	22,00	$ 1.841.004,00	0,00	$ 0,00	8,00	$ 669.456,00	8,00	$ 669.456,00	36,4%
NP-072	Suministro e instalación de Regulador de 3/4" de etapa única, para centro de medición de gas, cumpliendo con las normas NTC 1326, NTC 3293, NTC 3727 y NTC 3845.	u		$112.393	$0	16,00	$ 1.798.288,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-073	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 36 Circuitos con puerta	u		$774.731	$0	1,00	$ 774.731,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
NP-074	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u		$250.000	$0	53,00	$ 13.250.000,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-075	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo Avanti Pedestal de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u		$163.582	$0	1,00	$ 163.582,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-076	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2		$41.642	$0	42,53	$ 1.771.034,00	0,00	$ 0,00	42,53	$ 1.771.034,00	42,53	$ 1.771.034,00	100,0%
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173	$0	589,45	$ 8.354.212,00	64,78	$ 918.126,94		$ 0,00	64,78	$ 918.127,00	11,0%
NP-077	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.= 1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2		$76.871	$0	86,40	$ 6.641.654,00	0,00	$ 0,00	38,22	$ 2.938.010,00	38,22	$ 2.938.010,00	44,2%
NP-078	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 24.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnología Inverter, debidamente precargado. Incluye unidad condensadora, evaporadora, control remoto y accesorios de instalacion. No incluye tuberia.	u		$2.769.010	$0	1,00	$ 2.769.010,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-079	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363	$0	166,92	$ 561.352,00	0,00	$ 0,00	166,92	$ 561.352,00	166,92	$ 561.352,00	100,0%
NP-080	TABERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION	und		$295.241	$0	1,00	$ 295.241,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
					$0		$ 0,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
	COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL				**$ 0,00**		**$ 143.840.176,00**		**$ 70.848.293,81**		**$ 11.501.037,00**		**$ 82.349.330,00**	57,3%

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR COSTO DIRECTO		**$ 660.392.314**	**$ 665.375.767**	**$ 267.257.879,87**	**$ 68.554.271,00**	**$ 335.812.150,87**	
ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 99.058.847,00	$ 99.806.365,0	$ 40.088.682,00	$ 10.283.141,00	$ 50.371.823,00	
IMPREVISTOS	5,00%	$ 33.019.616,00	$ 33.268.788,0	$ 13.362.895,00	$ 3.427.714,00	$ 16.790.609,00	
UTILIDAD	5,00%	$ 33.019.616,00	$ 33.268.788,0	$ 13.362.895,00	$ 3.427.714,00	$ 16.790.609,00	
VALOR TOTAL		**$ 825.490.393,00**	**$ 831.719.708**	**$ 334.072.351,87**	**$ 85.692.840,00**	**$ 419.765.191,87**	50,47%
IVA	19,00%	$ 6.273.727,00	$ 6.321.070,0	$ 2.538.950,00	$ 651.266,00	$ 3.190.216,00	
COSTO TOTAL		**$ 831.764.120,00**	**$ 838.040.778,0**	**$ 336.611.302,00**	**$ 86.344.106,00**	**$ 422.955.408,00**	50,47%
VALOR TOTAL DISEÑOS		$ 8.530.918,00	$ 8.530.918,00				
IVA	19,00%	$ 1.620.874,00	$ 1.620.874,00				
COSTO TOTAL DISEÑOS		**$ 10.151.792,00**	**$ 10.151.792,00**	**$ 0,00**			
COSTO TOTAL		**$ 841.915.912,00**	**$ 848.192.570,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	0,00%
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	20%			**$ 67.322.259,00**	**$ 17.268.821,00**	$ 84.591.080,00	50,85%
VALOR NETO A PAGAR				**$ 269.289.040,00**	**$ 69.075.285,00**	**$ 338.364.325,00**	0,0%

SALDO DEL CONTRATO	**$ 425.237.162,00**	**SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR**	**$ 81.761.744,00**	**ACUMULADO ANTERIOR**	**PRESENTE ACTA N°5**	**ACUMULADO ACTUAL**

POR EL CONTRATISTA:

AMPARO HERNANDEZ AYURE
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA

POR LA INTERVENTORIA:

RICARDO BARRERO
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Calle 97 A No. 9 A - 34 Bogotá, Colombia
Teléfono: (57) (1) 4864130

Anexo 5.
Acta de cobro parcial

Anexo 5.1
Acta de cobro parcial Frente EPMSC Pamplona

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

ACTA DE OBRA PARCIAL No. _05_
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PERIODO DESDE EL 01/09/2020 HASTA EL 10/09/2020

RADICACIÓN No _____

FECHA RADICACIÓN: OCTUBRE 05 DE 2020 _____

CONTRATO DE OBRA No. 224 DE 2019

OBJETO: ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; LUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA -- FRENTE EPMSC PAMPLONA

ESTABLECIMIENTO : EPMSC PAMPLONA **LOCALIZACIÓN :** NORTE DE SANTANDER - PAMPLONA

CONTRATISTA :	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	
DIRECCIÓN :	CLL 75 No. 13-58 OFICINA 202 Bogotá D.C.	
C.C. o NIT :	901.320.615-0	
TELÉFONO :	255 41 76	
INTERVENTOR :	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA	
DIRECCIÓN :	Carrera 15 No 85-76 Oficina 201 Bogotá D.C.	
C.C. o NIT :	891.101.100-5	
TELÉFONO :	257 22 68 – 315 418 44 22	

VR. INICIAL	:	$	310.870.318,00
VR. ADICIONAL	:	$	8.865.500,00
VR. ACTUAL	:	$	319.735.818,00
ANTICIPO	: **20%**	* $	61.424.364,00
ANTICIPO AMORTIZADO	:	$	61.424.364,00
ANTICIPO POR AMORTIZAR :		$	0,00

* Ajustar fórmula si sobre adición NO se otorga anticipo y para valor exacto girado.

PLAZO INICIAL	:	4,00	Meses
FECHA INICIACIÓN	:	17 de FEBRERO DE 2020	
FECHA TERMINACIÓN	:	17 DE JUNIO DE 2020	
PLAZO ADICIONAL		0,00	Mes
TIEMPO SUSPENDIDO	:	86,00	Días Calendario
PLAZO TOTAL	:	6,87	Meses
FECHA FINAL	:	10 DE SEPTIEMBRE DE 2020	

INFORMACIÓN DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	# REG PPTAL	VR. REG. PPTAL
No. 29919	1-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	$ 831.764.120,00
No. 45619	26-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	$ 10.151.792,00
No. 33919	4-abr-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	19-nov-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	$ 175.498.047,00
No. 34119	4-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 34119	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238219	$ 307.121.818,00
No. 45619	26-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 45619	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238419	$ 3.748.500,00
					$ 1.328.284.277,00

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA $ 2.710.638,00 **

SON: TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE.

FACTURA N° 7

** Valor total a facturar incluye IVA y sin aplicación de descuentos ni retenciones.

TIPO DE RÉGIMEN

REGIMEN COMUN	COMUN	X
REGIMEN SIMPLIFICADO	SIMPLIFICADO	
REGIMEN ESPECIAL :	ESPECIAL	

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

AUTORETENEDOR		**RESOLUCIÓN No.**	
GRAN CONTRIBUYENTE		**RESOLUCIÓN No.**	
ICA			**6,9% * 1.000**
CÓDIGO			**4330**

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PAGOS (S.A.P.)

BANCO BANCO DE BOGOTA **SUCURSAL** EL CASTILLO **CUENTA CORRIENTE** X **CUENTA DE AHORROS** **CTA. No.** 049294077

OBRA CONTRATADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 6 CANTIDAD	CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 6 VALOR TOTAL	OBRA EJECUTADA ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	PRESENTE ACTA N° 5 CANTIDAD	PRESENTE ACTA N° 5 VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.
														0,0%
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.													
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.							0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4.0x4.0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	60,00	$12.492	$749.520	105,00	$1.311.660	105,00	$ 1.311.660,00		$ 0,00	105,00	$ 1.311.660,00	100,0%
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	4,00	$3.052	$12.208	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.2	Desmonte manual de canal Ds.<=50 cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	30,00	$10.627	$318.810	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	36,00	$7.915	$284.940	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	694,00	$10.194	$7.074.636	210,06	$2.141.301	210,06	$ 2.141.352,00	-	0,00 $ 0,00	210,06	$ 2.141.250,00	100,0%
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	51,00	$5.513	$281.163	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$14.982	$149.820	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<= 10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	32,00	$9.800	$313.600	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	165,00	$4.051	$668.415	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	10,00	$6.346	$63.460	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mamposteria de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	17,00	$15.769	$268.073	476,55	$7.514.717	476,55	$ 7.514.717,00		$ 0,00	476,55	$ 7.514.717,00	100,0%
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mamposteria de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$21.370	$170.960	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud / altura de la pieza.	m	308,00	$11.714	$3.607.912	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el item ya incluye porcentaje de expansión).	m3	1,60	$249.770	$399.632	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	8,00	$26.987	$215.896	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	4,00	$32.152	$128.608	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2.00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	3,20	$73.644	$235.661	262,93	$19.363.217	262,93	$ 19.363.217,00		$ 0,00	262,93	$ 19.363.217,00	100,0%
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	0,40	$75.589	$30.236	66,62	$5.035.739	66,62	$ 5.035.739,00		$ 0,00	66,62	$ 5.035.739,00	100,0%
2.1.13	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	6,00	$9.673	$58.038	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1.15	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	6,00	$8.069	$48.414	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /soleado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	4,00	$26.377	$105.508	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.4	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	4,40	$577.676	$2.541.774	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.8	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	3,60	$577.676	$2.079.634	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.10	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	5,30	$590.808	$3.131.282	9,17	$5.417.709	9,17	$ 5.417.709,00		$ 0,00	9,17	$ 5.417.709,00	100,0%
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones incluidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$77.484	$3.099.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	280,00	$3.656	$1.023.680	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$3.705	$370.500	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	2,25	$18.682	$42.035	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.7	Tubería PVCP 3" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$40.672	$1.220.160	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.17	Codo 90° gran radio e.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica , con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$85.688	$514.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2.1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2.1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	1,00	$159.773	$159.773	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$396.092	$396.092	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	7,60	$739.950	$5.623.620	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,75	$675.426	$4.559.126	15,94	$10.766.290	15,94	$ 10.766.290,00		$ 0,00	15,94	$ 10.766.290,00	100,0%
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.1.3.1	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 2" cal. 22 e.total=12 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,50	$158.495	$1.664.198	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.			$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	276,00	$3.656	$1.009.056	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	20,00	$3.705	$74.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	5.700,00	$12.344	$70.360.800	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	8,00	$33.294	$266.352	32,28	$1.074.730	32,28	$ 1.074.730,00		$ 0,00	32,28	$ 1.074.730,00	100,0%
5.3	OTROS MAMPUESTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	u	1,00	$98.567	$98.567	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	74,00	$2.844	$210.456	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2	DINTELES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<= 15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	1,50	$35.339	$53.009	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada.	m2	3,00	$76.843	$230.529	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1.1.14	Canalizacion Subterranea para acometida electrica doble pared 90 X 30 - Incluye excavacion en tierra a mano, relleno, compactacion y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterraneas.No incluye tuberia.	m	50,00	$54.002	$2.700.100	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.1.1.28	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X2 AWG AAC XLPE SR 4 AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o acesorios de instalacion en canalizacion	m	300,00	$85.800	$25.740.000	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	40,00	$10.681	$427.240	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$20.260	$607.800	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.16	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	30,00	$40.281	$1.208.430	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	5,00	$32.029	$160.145	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.30	Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	70,00	$17.297	$1.210.790	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3	TABLEROS BT.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.21	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con puerta	u	1,00	$495.374	$495.374	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$284.886	$569.772	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	2,00	$315.684	$631.368	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.					-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	6,00	$22.738	$136.428	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.11	Suminisiro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235	$142.470	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$35.988	$287.904	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	30,00	$44.842	$1.345.260	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	5,00	$61.952	$309.760	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.					-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	8,00	$51.794	$414.352	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.7	OTRAS SALIDAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$12.126	$97.008	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	20,00	$2.634	$52.680	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este item para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	70,00	$2.831	$198.170	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe, realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	20,00	$23.052	$461.040	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	100,00	$29.589	$2.958.900	64,78	$1.916.775	64,78	$ 1.916.775,00	-	$ 0,00	64,78	$ 1.916.775,00	100,0%
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	45,00	$10.088	$453.960	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4, ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ITEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	14,00	$2.346	$32.844	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	13,00	$14.044	$182.572	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	30,00	$27.547	$826.410	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	51,00	$28.089	$1.432.539	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,00	$35.093	$315.837	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	90,00	$53.506	$4.815.540	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el item de sellante).	m	18,00	$5.195	$93.510	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.2	CEMENTO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	44,00	$7.194	$316.536	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	32,00	$64.721	$2.071.072	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	9,50	$35.973	$341.744	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	15,00	$13.943	$209.145	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	9,50	$6.720	$63.840	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetat 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	9,50	$35.849	$340.566	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	4,00	$43.674	$174.696	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE.	m2	37,00	$51.309	$1.898.433	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.3	FACHADAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.3.2	Impermeabilización superficial de fachadas con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, silica, caolín y pigmentos; 50% sólidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas, implementos para trabajos en altura. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	50,00	$14.673	$733.650	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2	CUBIERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	360,00	$51.137	$18.409.320	246,12	$12.585.838	246,12	$ 12.585.838,00	-	$ 0,00	246,12	$ 12.585.838,00	100,0%
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translucidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	50,00	$41.154	$2.057.700	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con coronamiento en filo, tipo Caballete G de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	75,00	$37.669	$2.825.175	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	36,00	$34.611	$1.245.996	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ITEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU SUPERFICIE, EL ÁREA A INDICAR SERÁ EL ÁREA TOTAL DE LA CUBIERTA.	m2	390,00	$51.005	$19.891.950	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	0,50	$151.401	$75.701	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo piston, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$141.675	$283.350	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.		-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.8.3	Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa e.=1/2" L.=10,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro e.=3/4" e.2,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=1/8" 5,0x3,0 cm (h x a) soldada al pasador con cordón corrido, con perforación interna para el anillo portacandado; anillo portancandado en varilla lisa e.=10,5 mm figurada; platina de soporte del conjunto en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15,0x15,0 cm; todo el conjunto según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, montaje, soldaduras, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	u	4,00	$33.684	$134.736	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19	ENCHAPES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2	SOBRE MESONES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	1,80	$119.672	$215.410	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20	ILUMINACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantia superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	4,00	$162.290	$649.160	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2.2	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$243.750	$975.000	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3.4	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T°	u	30,00	$656.854	$19.705.620	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	30,00	$9.439	$283.170	64,78	$611.458	64,78	$ 611.458,00	-	$ 0,00	64,78	$ 611.458,00	100,0%
22.1.5	Estuco en polvo premezclado a base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$7.285	$327.825	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	75,00	$12.055	$904.125	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	90,00	$11.364	$1.022.760	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$9.887	$296.610	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	30,00	$14.088	$422.640	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	300,00	$15.323	$4.596.900	182,43	$2.795.375	182,43	$ 2.795.375,00	-	$ 0,00	182,43	$ 2.795.375,00	100,0%
22.3.21	Laca acrílica tipo automotriz sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye montante y pisavidrios. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	21,00	$14.944	$313.824	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.22	Laca acrílica tipo automotriz sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	6,00	$63.504	$381.024	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.25	Laca acrílica tipo automotriz sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas. Incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	0,50	$23.580	$11.790	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23.1.3	Cerrojo de seguridad, doble cilindro de llave multipunto, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, cilindro exterior codificado con 11 pines o guardas, la primera contraguarda tipo antitaladro, tipo B382 ULTRA de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) a.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	u	1,00	$119.833	$119.833	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
23	SUBTOTAL 23. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	62,09	$3.860	$239.667	162,09	$625.667	162,09	$ 625.667,00	-	$ 0,00	162,09	$ 625.667,00	100,0%
26.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	26,00	$3.205	$83.330	861,00	$2.759.505	861,00	$ 2.759.505,00	-	$ 0,00	861,00	$ 2.759.505,00	100,0%
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-		$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
					$0	-	$0	0,00	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
							$0							
	COSTO DIRECTO CONTRATO ORIGINAL				**$ 243.844.230,30**		**$ 73.919.981,00**		**$ 73.920.032,00**		**$ 0,00**		**$ 73.919.930,00**	100,0%

OBRA ADICIONAL (ITEM NO PREVISTOS) - ACTA DE MODIFICACION N°__6_____ / OTRO SI N°._____

OBRAS NO PREVISTAS EJECUTADAS

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
	IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL													
NP-029	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	u	-	$180.065	$0	19,00	$ 3.421.235,00	19,00	$ 3.421.235,00	0,00	$ 0,00	19,00	$ 3.421.235,00	100,0%
NP-030	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	-	$1.055.177	$0	5,00	$ 5.275.885,00	5,00	$ 5.275.885,00	0,00	$ 0,00	5,00	$ 5.275.885,00	100,0%
NP-031	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	u	-	$2.766.689	$0	1,00	$ 2.766.689,00	1,00	$ 2.766.689,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 2.766.689,00	100,0%
NP-032	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	m	-	$110.000	$0	30,00	$ 3.300.000,00	30,00	$ 3.300.000,00	0,00	$ 0,00	30,00	$ 3.300.000,00	100,0%
NP-033	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$34.300	$0	397,40	$ 13.630.820,00	397,40	$ 13.630.820,00	0,00	$ 0,00	397,40	$ 13.630.820,00	100,0%
NP-034	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$36.572	$0	132,00	$ 4.827.504,00	73,50	$ 2.688.042,00	58,50	$ 2.139.462,00	132,00	$ 4.827.504,00	100,0%
NP-035	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	-	$61.052	$0	6,00	$ 366.312,00	6,00	$ 366.312,00	0,00	$ 0,00	6,00	$ 366.312,00	100,0%
NP-036	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	-	$25.875	$0	18,00	$ 465.750,00	0,00	$ 0,00	18,00	$ 465.750,00	18,00	$ 465.750,00	100,0%
NP-037	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	-	$20.158	$0	141,00	$ 2.842.278,00	141,00	$ 2.842.278,00	0,00	$ 0,00	141,00	$ 2.842.278,00	100,0%
NP-038	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	m	-	$29.637	$0	405,40	$ 12.014.840,00	405,40	$ 12.014.839,80	0,00	$ 0,00	405,40	$ 12.014.840,00	100,0%
NP-039	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	-	$751.694	$0	1,00	$ 751.694,00	1,00	$ 751.694,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 751.694,00	100,0%
NP-040	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	u	-	$58.236	$0	1,00	$ 58.236,00	1,00	$ 58.236,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 58.236,00	100,0%
NP-041	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	u	-	$85.000	$0	1,00	$ 85.000,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00	100,0%
NP-042	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 3/4 y salida en conduleta en T°	u	-	$770.636	$0	21,00	$ 16.183.356,00	21,00	$ 16.183.356,00	0,00	$ 0,00	21,00	$ 16.183.356,00	100,0%
NP-043	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	u	-	$63.569	$0	9,00	$ 572.121,00	9,00	$ 572.121,00	0,00	$ 0,00	9,00	$ 572.121,00	100,0%
NP-044	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	u	-	$75.000	$0	18,00	$ 1.350.000,00	18,00	$ 1.350.000,00	0,00	$ 0,00	18,00	$ 1.350.000,00	100,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
NP-001	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	u	-	$64.000	$0	72,00	$ 4.608.000,00	72,00	$ 4.608.000,00	0,00	$ 0,00	72,00	$ 4.608.000,00	100,0%
	IMPLANTACION CERAMIENTO TIPO, ZONA LATERAL IZQUIERDA TOTAL		-			-				0,00				
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciónes eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciónes eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	-	$1.709.333	$0	2,00	$ 3.418.666,00	2,00	$ 3.418.666,00	0,00	$ 0,00	2,00	$ 3.418.666,00	100,0%
NP-046	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	-	$8.406	$0	105,00	$ 882.630,00	105,00	$ 882.630,00	0,00	$ 0,00	105,00	$ 882.630,00	100,0%
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	-	$66.735	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	-	$14.173	$0	369,72	$ 5.240.076,00	369,72	$ 5.240.041,56	0,00	$ 0,00	369,72	$ 5.240.042,00	100,0%
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	-	$28.095	$0	30,89	$ 867.855,00	30,89	$ 867.854,55	0,00	$ 0,00	30,89	$ 867.855,00	100,0%
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	m3	-	$331.397	$0	19,97	$ 6.617.998,00	19,97	$ 6.617.998,00	0,00	$ 0,00	19,97	$ 6.617.998,00	100,0%
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	-	$592.488	$0	19,94	$ 11.814.211,00	19,94	$ 11.814.211,00	0,00	$ 0,00	19,94	$ 11.814.211,00	100,0%
NP-050	Columnetas y/o Vigueta en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mamposteria, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	-	$648.588	$0	9,71	$ 6.297.789,00	9,71	$ 6.297.789,00	0,00	$ 0,00	9,71	$ 6.297.789,00	100,0%
3.2.7.8	Caja de inspección en mamposteria 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	-	$920.892	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-051	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de la superficie (limpieza y abusardado en caso de requerirse), suministro y aplicación.	m2	-	$49.791	$0	5,04	$ 250.947,00	5,04	$ 250.947,00	0,00	$ 0,00	5,04	$ 250.947,00	100,0%
NP-007	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	-	$99.431	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-052	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	-	$86.246	$0	302,66	$ 26.103.214,00	302,66	$ 26.103.214,00	0,00	$ 0,00	302,66	$ 26.103.214,00	100,0%
5.5.4	Relleno de dovelas de mamposteria con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	-	$6.523	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-053	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	-	$8.212	$0	27,50	$ 225.830,00	27,50	$ 225.830,00	0,00	$ 0,00	27,50	$ 225.830,00	100,0%
NP-054	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	-	$3.400	$0	43,20	$ 146.880,00	43,20	$ 146.880,00	0,00	$ 0,00	43,20	$ 146.880,00	100,0%
NP-055	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	-	$3.656	$0	8.012,78	$ 29.294.724,00	8.012,78	$ 29.294.724,00	0,00	$ 0,00	8.012,78	$ 29.294.724,00	100,0%
NP-056	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Area con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2	-	$3.363	$0	105,00	$ 353.115,00	105,00	$ 353.115,00	0,00	$ 0,00	105,00	$ 353.115,00	100,0%
NP-057	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	-	$111.856	$0	25,35	$ 2.835.550,00	25,35	$ 2.835.550,00	0,00	$ 0,00	25,35	$ 2.835.550,00	100,0%
NP-058	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	-	$11.315	$0	270,00	$ 3.055.050,00	270,00	$ 3.055.050,00	0,00	$ 0,00	270,00	$ 3.055.050,00	100,0%
					$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
	COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL				**$ 0,00**		**$ 169.924.255,00**		**$ 167.234.069**		**$ 2.690.212,00**		**$ 169.924.221,00**	100,0%

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR COSTO DIRECTO		**$ 243.844.238,30**	**$ 243.844.238,00**	**$ 241.153.938,00**	**$ 2.690.212,00**	**$ 243.844.238,00**	100,00%
ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 36.576.636,00	$ 36.576.636,00	$ 36.173.090,00	$ 403.533,00	$ 36.576.636,00	
IMPREVISTOS	5,00%	$ 12.192.212,00	$ 12.192.212,00	$ 12.057.696,00	$ 134.512,00	$ 12.192.212,00	
UTILIDAD	5,00%	$ 12.192.212,00	$ 12.192.212,00	$ 12.057.696,00	$ 134.512,00	$ 12.192.212,00	
VALOR TOTAL		**$ 304.805.299,00**	**$ 304.805.298,00**	**$ 301.442.420,00**	**$ 3.362.769,00**	**$ 304.805.298,00**	100,00%
IVA	19,00%	$ 2.316.520,00	$ 2.316.520,00	$ 2.290.962,00	$ 25.557,00	$ 2.316.520,00	
COSTO TOTAL		**$ 307.121.818,00**	**$ 307.121.818,00**	**$ 303.733.382,00**	**$ 3.388.326,00**	**$ 307.121.818,00**	100,00%
VALOR TOTAL DISEÑOS		$ 3.150.000,00	$ 10.600.000,00				
IVA	19,00%	$ 598.500,00	$ 2.014.000,00			**$ 0,00**	
COSTO TOTAL DISEÑOS		**$ 3.748.500,00**	**$ 12.614.000,00**	**$ 0,00**		**$ 0,00**	
COSTO TOTAL		**$ 310.870.318,00**	**$ 319.735.818,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	0,00%
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	20%			**$ 60.746.676,00**	**$ 677.888,00**	$ 61.424.364,00	100,00%
VALOR NETO A PAGAR				**$ 242.986.706,00**	**$ 2.710.438,00**	**$ 245.697.344,00**	0,0%

SALDO DEL CONTRATO	$ 12.614.000,00	SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR	$ 0,00	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE ACTA N°5	ACUMULADO ACTUAL

POR EL CONTRATISTA:

ÁMPARO HERNANDEZ AYURE
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA

POR LA INTERVENTORIA:

RICARDO BARRERO
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Calle 97 A No. 9 A - 34 Bogotá, Colombia
Teléfono: (57) (1) 4864130

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC PAMPLONA	

PROYECTO:	EPMS PAMPLONA						**UBICACIÓN:**	PAMPLONA			**MEMORIA:**	1	**DE**	1
FECHA:	**DIA**	10	**MES**	9	AÑO	2020	**CORTE No:**	5	**ELABORO:**	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA				
SUPERVISOR:		**CONTRATO No:**		**NIT:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	**CONTRATO No:**	224 DE 2019	**NIT:**	901.320.615-0

CAPITULO:	ITEM NO PREVISTOS	**ITEM:**	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	**UND**	ML	**No. ITEM**	NP-034



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	L	A	H		
muro perimeral	12				12
del10 al 15/08/2020					6
del 24 al 29/08/2020					55,5
Total Acta parcial No 4					**73,50**
Presente corte 5					
del 31 del 08 al 5 del 09/2020					58,5
Total Acta parcial No 5					**58,50**
TOTAL					**132,00**
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					**132,00**

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma		**Firma**		**Firma**		**Firma**	
Nombre:	Orlando Nuñez	Nombre:	Amparo Hernandez	Nombre:	Fabian Corredor	Nombre:	Ricardo Barrero Mossos
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

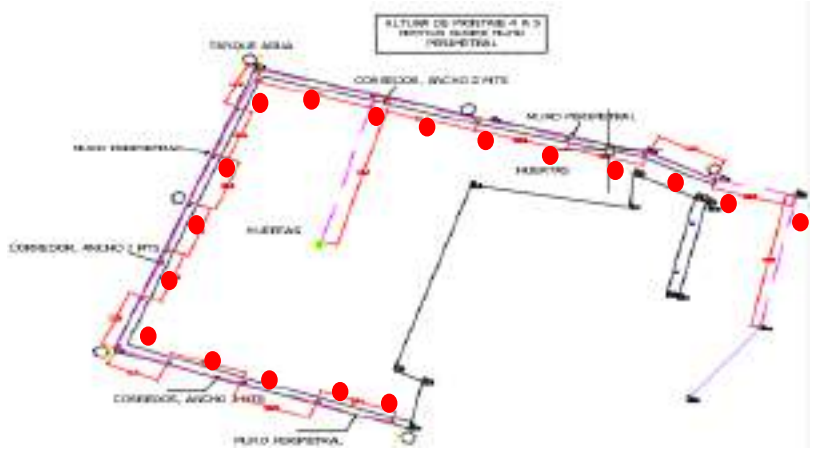
CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC PAMPLONA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						**UBICACIÓN:**	PAMPLONA			**MEMORIA:**	1	**DE**	1
FECHA:	**DIA**	10	**MES**	9	AÑO	2020	**CORTE No:**	5	**ELABORO:**	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA				
SUPERVISOR:		**CONTRATO No:**		**NIT:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	**CONTRATO No:**	224 DE 2019	**NIT:**	901.320.615-0

CAPITULO:	ITEM NO PREVISTOS	**ITEM:**	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	**UND**	u	**No. ITEM**	NP-036

MURO PERIMETRAL



CAJAS DE INSPECCION →

LOCALIZACION	DIMENSIONES H	L	A	No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
MURO CERRAMIENTO					
CAJAS 4X4 (2400)				18	18,00
Total Acta parcial No 5					**18,00**
TOTAL					**18,00**
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					**18,00**

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	**CONTRATISTA**	**APROBÓ**	**CONTRATISTA**	**REVISO**	**INTERVENTORIA**	**APROBÓ:**	**INTERVENTORIA**
Firma		**Firma**		**Firma**		**Firma**	
Nombre:	Orlando Nuñez	Nombre:	Amparo Hernandez	Nombre:	Fabian Corredor	Nombre:	Ricardo Barrero Mossos
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

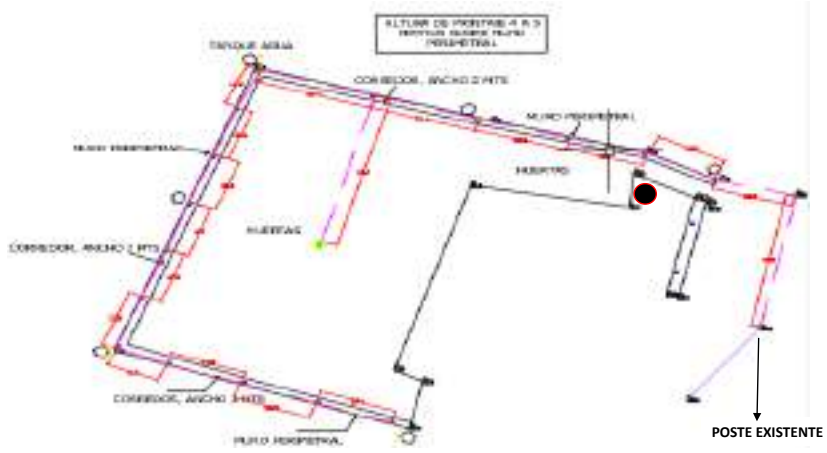
CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC PAMPLONA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						**UBICACIÓN:**	PAMPLONA			**MEMORIA:**	1	**DE**	1
FECHA:	**DIA**	10	**MES**	9	AÑO	2020	**CORTE No:**	5	**ELABORO:**	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDUCATIVAS, ADMINISTRATIVA, ARCHIVO Y TALLER ; ILUMINACION PERIMETRAL; MANTENIMIENTO DE GARITAS; ADECUACION CUBIERTA COMEDOR PATIO 1; ADECUACION AREA DE EXPENDIO, DEMOLICION DE GARITA SOBRE PLACA.-- FRENTE EPMSC PAMPLONA				
SUPERVISOR:		**CONTRATO No:**		**NIT:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	**CONTRATO No:**	224 DE 2019	**NIT:**	901.320.615-0

CAPITULO:	ITEM NO PREVISTOS	**ITEM:**	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	**UND**	u	**No. ITEM**	NP-041

MURO PERIMETRAL



CONTADOR 25 A ⟶ ●

LOCALIZACION	DIMENSIONES H	L	A	No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
MURO CERRAMIENTO					
CONTADOR 25A				1	1,00
Total Acta parcial No 5					**1,00**
TOTAL					**1,00**
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					**1,00**

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	**APROBÓ**	CONTRATISTA	**REVISO**	INTERVENTORIA	**APROBÓ:**	INTERVENTORIA
Firma		**Firma**		**Firma**		**Firma**	
Nombre:	Orlando Nuñez	Nombre:	Amparo Hernandez	Nombre:	Fabian Corredor	Nombre:	Ricardo Barrero Mossos
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Anexo 5.2
Acta de cobro parcial Frente COCUC Cúcuta

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

ACTA DE OBRA PARCIAL No. _05_
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PERIODO DESDE EL 01/09/2020 HASTA EL 30/09/2020

RADICACIÓN No _____

FECHA RADICACIÓN: 05 DE OCTUBRE DE 2020 _____

CONTRATO DE OBRA No. 224 DE 2019

OBJETO: MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte) – FRENTE CUCUTA

ESTABLECIMIENTO : CUCUTA **LOCALIZACIÓN :** NORTE DE SANTANDER - CÚCUTA

CONTRATISTA :	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC
DIRECCIÓN :	CLL 75 No. 13-58 OFICINA 202 Bogotá D.C.
C.C. o NIT :	901.320.615-0
TELÉFONO :	255 41 76
INTERVENTOR :	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA
DIRECCIÓN :	Carrera 15 No 85-76 Oficina 201 Bogotá D.C.
C.C. o NIT :	891.101.100-5
TELÉFONO :	257 22 68 – 315 418 44 22

VR. INICIAL	:		$ 841.915.912,00
VR. ADICIONAL	:		$ 6.276.658,00
VR. ACTUAL	:		$ 848.192.570,00
ANTICIPO	:	**20%** *	$ 166.352.824,00
ANTICIPO AMORTIZADO	:		$ 84.591.080,00
ANTICIPO POR AMORTIZAR :			$ 81.761.744,00

* Ajustar fórmula si sobre adición NO se otorga anticipo y para valor exacto girado.

PLAZO INICIAL	:	5 Meses
FECHA INICIACIÓN	:	17 de FEBRERO DE 2020
FECHA TERMINACIÓN	:	16 DE JULIO DE 2020
PLAZO ADICIONAL		0 Mes
TIEMPO SUSPENDIDO	:	86 Días Calendario
PLAZO TOTAL	:	7,87 Meses
FECHA FINAL	:	05 DE OCTUBRE DE 2020

INFORMACIÓN DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	# REG PPTAL	VR. REG. PPTAL
No. 29919	1-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 29919	$ 831.764.120,00
No. 45619	26-abr-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	19-nov-19	COCUC Cúcuta // No. 45619	$ 10.151.792,00
No. 33919	4-abr-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	19-nov-19	EPMSC Ocaña // No. 33919	$ 175.498.047,00
No. 34119	4-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 34119	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238219	$ 307.121.818,00
No. 45619	26-abr-19	EPMSC Pamplona // No. 45619	19-nov-19	EPMSC Pamplona // No. 238419	$ 3.748.500,00
					$ 1.328.284.277,00

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA $ **69.075.285,00** **

SON: OCHENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO SEIS PESOS M/CTE.

FACTURA N° 7

** Valor total a facturar incluye IVA y sin aplicación de descuentos ni retenciones.

TIPO DE RÉGIMEN

REGIMEN COMUN	COMUN	X
REGIMEN SIMPLIFICADO	SIMPLIFICADO	
REGIMEN ESPECIAL :	ESPECIAL	

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

AUTORETENEDOR		**RESOLUCIÓN No.**	**ICA** 6,9% * 1.000
GRAN CONTRIBUYENTE		**RESOLUCIÓN No.**	**CÓDIGO** 4330

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PAGOS (S.A.P.)

BANCO BANCO DE BOGOTA **SUCURSAL** EL CASTILLO **CUENTA CORRIENTE** X **CUENTA DE AHORROS** **CTA. No.** 048294077

OBRA CONTRATADA								OBRA EJECUTADA						
CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. 4		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
														0,0%
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.													
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.							0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.1.8	Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	10,00	$18.182	$181.820	18,40	$334.549	9,00	$ 163.638,00		$ 0,00	9,00	$ 163.638,00	48,9%
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$2.772.898	$2.772.898	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$15.165	$75.825	12,00	$181.980	0,57	$ 8.644,00		$ 0,00	0,57	$ 8.644,00	4,7%
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.2	Desmonte manual de divisiones modulares en perfilería metálica y tableros de aglomerado/triplex y vidrio. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$7.761	$155.220	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	20,00	$15.868	$317.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	5,00	$27.725	$138.625	6,00	$166.350	1,00	$ 27.725,00		$ 0,00	1,00	$ 27.725,00	16,7%
1.3.3.10	Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	2,00	$8.756	$17.512	123,83	$1.084.255	54,00	$ 472.824,00		$ 0,00	54,00	$ 472.824,00	43,6%
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	10,00	$10.704	$107.040	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	2,00	$11.530	$23.060	8,00	$92.240	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	10,00	$32.219	$322.190	53,36	$1.719.206	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	1,00	$15.518	$15.518	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	10,00	$8.605	$86.050	10,00	$86.050	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	1.000,00	$2.913	$2.913.000	73,08	$212.882	0,00	$ 0,00	53,08	$ 154.622,00	53,08	$ 154.622,00	72,6%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	10,00	$10.194	$101.940	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	m2	216,00	$7.239	$1.563.624	29,50	$213.551	29,50	$ 213.551,00		$ 0,00	29,50	$ 213.551,00	100,0%
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	900,00	$14.982	$13.483.800	504,58	$7.559.618	370,68	$ 5.553.528,00	102,69	$ 1.538.502,00	473,37	$ 7.092.029,00	93,8%
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	20,00	$40.957	$819.140	26,00	$1.064.882	9,00	$ 368.613,00	17,00	$ 696.269,00	26,00	$ 1.064.882,00	100,0%
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2.1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	200,00	$5.513	$1.102.600	12,00	$66.156	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$99.879	$99.879	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	1,00	$37.061	$37.061	5,00	$185.305	0,00	$ 0,00	2,00	$ 74.122,00	2,00	$ 74.122,00	40,0%
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	100,00	$11.032	$1.103.200	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	200,00	$7.327	$1.465.400	152,58	$1.117.954	0,00	$ 0,00	87,07	$ 637.962,00	87,07	$ 637.962,00	57,1%
1.3.8.7	Demolición manual de Parletes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	1.300,00	$6.346	$8.249.800	465,73	$2.955.523	321,07	$ 2.037.510,00	144,66	$ 918.012,00	465,73	$ 2.955.523,00	100,0%
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	110,00	$15.769	$1.734.590	89,77	$1.415.583	0,00	$ 0,00	52,80	$ 832.603,00	52,80	$ 832.603,00	58,8%
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$21.370	$534.250	72,55	$1.550.394	72,55	$ 1.550.394,00		$ 0,00	72,55	$ 1.550.394,00	100,0%
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$23.414	$234.140	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.1	Desmonte y/o demolición manual de estructura de soporte de cubierta, ya sea metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.) y/o de madera (contemplando también maderas gramíneas como la guadua o el bambú). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m2 será medido en el área cubierta proyectada en planta.	m2	10,00	$9.718	$97.180	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	225,00	$32.152	$7.234.200	193,67	$6.226.878	127,37	$ 4.095.200,00	21,85	$ 702.521,00	149,22	$ 4.797.721,00	77,0%
1.3.9.18	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia), lineal a.<=50 cm. Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	25,00	$13.989	$349.725	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.20	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$67.935	$1.698.375	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.21	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$109.060	$1.090.600	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$139.434	$1.394.340	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.23	Demolición mecánica de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$115.046	$1.150.460	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	10,00	$327.931	$3.279.310	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$71.709	$71.709	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.4	OTROS PRELIMINARES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	1,00	$44.707	$44.707	245,21	$10.962.675	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.1	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2.00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$66.735	$4.671.450	190,55	$12.716.354	77,82	$ 5.193.318,00		$ 0,00	77,82	$ 5.193.318,00	40,8%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$73.644	$5.155.080	6,97	$513.299	6,97	$ 513.299,00		$ 0,00	6,97	$ 513.299,00	100,0%
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	28,00	$75.589	$2.116.492	119,20	$9.010.209	61,75	$ 4.667.621,00		$ 0,00	61,75	$ 4.667.621,00	51,8%
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	38,00	$28.095	$1.067.610	83,88	$2.356.609	43,00	$ 1.208.085,00		$ 0,00	43,00	$ 1.208.085,00	51,3%
2.2.1.12	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	160,00	$59.837	$9.573.920	37,00	$2.213.969	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	502,00	$3.705	$1.859.910	1.468,95	$5.442.460	385,73	$ 1.429.130,00		$ 0,00	385,73	$ 1.429.130,00	26,3%
2	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	30,00	$66.735	$2.002.050	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	72,00	$35.501	$2.556.072	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	61,20	$75.589	$4.626.047	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	110,00	$19.337	$2.127.070	55,00	$1.063.535	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2	REDES HÚMEDAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica., con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Patino 160 PSI de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$13.878	$832.680	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye accesorios especiales como sillas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$48.462	$2.423.100	50,00	$2.423.100	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$920.892	$9.208.920	11,00	$10.129.812	2,00	$ 1.841.784,00		$ 0,00	2,00	$ 1.841.784,00	18,2%
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$1.672.935	$3.345.870	2,00	$3.345.870	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.16	Cilindro de pozo de inspección en mampostería e.=25,0 cm h.=2,00 m a.=1,20 m (internos). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cilindro en muro sencillo de ladrillo recocido común con piezas dispuestas a tizón, cono prefabricado y respectiva tapa con marco en hierro y removible en polímero no reciclable, escalera en varilla, geotextil, pañete impermeabilizante. Cumplir con la norma NS-029. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$4.137.322	$4.137.322	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	10,00	$71.651	$716.510	3,00	$214.953	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.8	MEDIDOR DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti-retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25 de AQUASOFT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) valvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mampostería.	u	2,00	$1.120.849	$2.241.698	1,00	$1.120.849	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3	REDES SECAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$74.471	$74.471	2,00	$148.942	1,00	$ 74.471,00	1,00	$ 74.471,00	2,00	$ 148.942,00	100,0%
3.3.1.5	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$78.616	$78.616	2,00	$157.232	1,00	$ 78.616,00		$ 0,00	1,00	$ 78.616,00	50,0%
3.3.1.6	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2.00x1.00x1.00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	1,00	$84.639	$84.639	1,00	$84.639	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.4	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2.4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.	u	1,00	$1.028.798	$1.028.798	2,00	$2.057.596	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
3	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	1.000,00	$12.344	$12.344.000	7.114,10	$87.816.450	7.014,10	$ 86.582.050,00		$ 0,00	7.014,10	$ 86.582.050,00	98,6%
4.4.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4.4.4.2	Escalera metálica tipo "gato" con guardacuerpos; verticales laterales principales en tubular estructural cuadrado de acero galvanizado 50x50 mm e.=2,0 mm distanciados entre ejes a 61,50 cm, sobresaliendo del último paso 1,02 m para asegurar el ascensoldescenso, con terminaciones formando una "C" con longitud de desarrollo 67 cm y tapa terminal soldada y con bordes pulidos; pasos en tubular estructural redondo de acero galvanizado 1.1/2" e.=2,5 mm distanciados entre ejes cada 33,7 cm, soldados en contorno a los tubulares laterales; platinas de anclaje de los tubulares laterales principales en acero H.R. con medidas 150x150 mm e.=1/4", ubicados en su arranque y de manera intermedia cada 2,00 m de altura, chazados a elementos estructurales con chazos expansivos de 1/2"x3", guardacuerpos cilíndrico con radio 42,5 cm (según plano) fabricado en platinas de acero de 1.1/2"x1/4" para elementos verticales formando cinco (5) tiras verticales distribuidas en el contorno, y platinas de 2"x1/4" para elementos horizontales distanciados entre ejes cada 67,4 cm haciendo juego con los pasos. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la altura de la escalera.	m	3,00	$147.465	$442.395	3,40	$501.381	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
4	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split Pi-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	250,00	$99.431	$24.857.750	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>4<=8 cm a.>10<= 13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	25,00	$25.934	$648.350	107,76	$2.794.648	74,67	$ 1.936.492,00	26,09	$ 676.618,00	100,76	$ 2.613.110,00	93,5%
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$632.373	$632.373	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$7.186	$35.930	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	5,00	$6.083	$30.415	5,00	$30.415	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	40,00	$8.007	$320.280	260,00	$2.081.820	126,00	$ 1.008.882,00		$ 0,00	126,00	$ 1.008.882,00	48,5%
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	3.220,00	$3.656	$11.772.320	7.340,30	$26.836.137	5.577,99	$ 20.393.131,00	196,20	$ 717.307,00	5.774,19	$ 21.110.439,00	78,7%
.5	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.1	ALFAJÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<= 10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$29.772	$744.300	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2	DINTELES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$35.339	$353.390	10,00	$353.390	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<= 15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	m	15,00	$25.287	$379.305	19,60	$495.625	0,00	$ 0,00	19,60	$ 495.625,00	19,60	$ 495.625,00	100,0%
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago por metro lineal será medido en la longitud del mesón (medida de un solo costado).	m	8,00	$169.934	$1.359.472	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaleteria ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	10,00	$65.277	$652.770	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.11	CONDUCTORES DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	8,00	$99.261	$794.088	34,18	$3.392.741	0,00	$ 0,00	9,00	$ 893.349,00	9,00	$ 893.349,00	26,3%
6.1.13	OTROS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 40x47 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$107.010	$1.070.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$126.866	$1.268.660	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.1.13.6	Lavadero de ropa corrido con tanque de almacenamiento de agua inferior, modulado en conjuntos de 2,60 m de largo para independencia de tanques (70-60-70-60 cm libre-superficie-libre-superficie); superficie de trabajo fabricada en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x93x11x60 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal x ancho) e.=9,0 cm, medidas internas finales 17x87x60 cm (alto espaldar x fondo x ancho), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, con contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, instalado a h.=90 (borde frontal), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyado sobre muretes de perimetrales formando el tanque inferior, dando medidas internas útiles antes de pañetado de 71x63/73 cm (a x h), fabricados con ladrillo tolete recocido común 20x10x6 cm, incluyendo mortero de pega y emboquille; base del tanque en placa de concreto maciza baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm. Medidas y disposición de elementos según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	2,00	$247.756	$495.512	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	340,00	$3.656	$1.243.040	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	6,28	$3.705	$23.267	6,28	$23.267	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.6	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3	CIELOS RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3.3	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.), tornillería y relacionados.	m	80,00	$13.064	$1.045.120	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
7.3.7	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=12" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	200,00	$59.058	$11.811.600	530,61	$31.336.765	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.7	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRIA POTABLE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$10.547	$843.760	20,00	$210.940	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	40,00	$15.487	$619.480	80,00	$1.238.960	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	80,00	$18.150	$1.452.000	25,00	$453.750	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.487	$1.074.350	79,00	$1.697.473	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$19.790	$3.364.300	35,00	$692.650	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.10	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$21.282	$1.064.100	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.17	Tubería PVCP 1.1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	170,00	$22.436	$3.814.120	50,00	$1.121.800	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.3.18	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$24.216	$1.210.800	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.068	$64.136	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$32.068	$320.680	25,00	$801.700	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.069	$64.138	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.914	$65.828	2,00	$65.828	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114	$64.228	1,00	$32.114	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2,00	$32.114	$64.228	4,00	$128.456	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$23.710	$2.371.000	38,70	$917.577	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$27.755	$2.775.500	104,00	$2.886.520	51,16	$ 1.419.946,00	26,90	$ 746.610,00	78,06	$ 2.166.555,00	75,1%
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$42.092	$84.184	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$42.092	$420.920	22,00	$926.024	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$45.546	$91.092	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2,00	$68.519	$137.038	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$65.215	$652.150	30,00	$1.956.450	10,00	$ 652.150,00		$ 0,00	10,00	$ 652.150,00	33,3%
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	5,00	$535.331	$2.676.655	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5	GENERALES DE LAS REDES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2	PASES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$20.004	$100.020	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$24.463	$122.315	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$35.066	$175.330	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	5,00	$88.711	$443.555	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3	ABRAZADERAS Y SOPORTES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$9.662	$96.620	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$12.017	$120.170	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$13.299	$132.990	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.3.4	Abrazadera tipo U 6" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$15.074	$150.740	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$18.779	$187.790	20,00	$375.580	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$24.502	$245.020	20,00	$490.040	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	10,00	$32.038	$320.380	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$70.584	$352.920	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$94.690	$473.450	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.13	Válvula registro tipo Bola pesado 1/2", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$25.916	$259.160	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.14	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP. NO incluye llave especial de desmonte del mango.	u	10,00	$36.787	$367.870	10,00	$367.870	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.18	Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jerringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimiento al finalizar las obras.	u	3,00	$202.867	$608.601	6,00	$1.217.202	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$61.708	$308.540	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$80.338	$401.690	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$115.776	$578.880	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$201.719	$605.157	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce, tipo 206 de RED WHITE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$312.153	$936.459	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$302.383	$907.149	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.43	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$50.329	$251.645	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.44	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 3/4" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$62.163	$310.815	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.45	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$81.552	$407.760	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.5.4.47	Válvula cheque tipo Globo (uso vertical y horizontal) 1,1/2" con cuerpo en bronce y piezas internas en latón, presión de trabajo 200 PSI, roscas NPT, sello en teflón, tipo HHCT de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye universal ni adaptadores laterales macho.	u	5,00	$252.017	$1.260.085	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria e =2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	50,00	$17.880	$894.000	80,00	$1.430.400	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$66.845	$334.225	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	5,00	$40.073	$200.365	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
8	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	400,00	$10.681	$4.272.400	240,00	$2.563.440	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	80,00	$12.578	$1.006.240	140,00	$1.760.920	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	m	50,00	$14.881	$744.050	50,00	$744.050	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	350,00	$20.260	$7.091.000	226,00	$4.578.760	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.12	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	60,00	$22.249	$1.334.940	83,00	$1.846.667	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	m	40,00	$24.859	$994.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.35	Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	20,00	$27.792	$555.840	16,00	$444.672	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.1.36	Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	30,00	$32.029	$960.870	20,00	$640.580	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.5	Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	m	200,00	$8.873	$1.774.600	50,00	$443.650	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.6	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	80,00	$39.101	$3.128.080	212,50	$8.308.963	0,00	$ 0,00	70,00	$ 2.737.070,00	70,00	$ 2.737.070,00	32,9%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.2.2.10	Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	40,00	$102.694	$4.107.760	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.2.12	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	m	80,00	$169.852	$13.588.160	28,00	$4.755.856	0,00	$ 0,00	4,00	$ 679.408,00	4,00	$ 679.408,00	14,3%
10.2.2.23	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR*	m	80,00	$29.818	$2.385.440	125,00	$3.727.250	0,00	$ 0,00	16,20	$ 483.052,00	16,20	$ 483.052,00	13,0%
10.2.3	TABLEROS BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.2	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	u	1,00	$531.795	$531.795	4,00	$2.127.180	0,00	$ 0,00	4,00	$ 2.127.180,00	4,00	$ 2.127.180,00	100,0%
10.2.3.11	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 6 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$858.953	$858.953	2,00	$1.717.906	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.26	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$645.938	$645.938	1,00	$645.938	0,00	$ 0,00	1,00	$ 645.938,00	1,00	$ 645.938,00	100,0%
10.2.3.27	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$790.000	$790.000	1,00	$790.000	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.28	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$851.074	$851.074	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.41	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$284.886	$284.886	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.3.42	Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	u	1,00	$315.684	$315.684	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	u	20,00	$22.738	$454.760	27,00	$613.926	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.3	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	u	4,00	$48.454	$193.816	13,00	$629.902	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.11	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	u	2,00	$71.235	$142.470	13,00	$926.055	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.12	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	u	1,00	$96.225	$96.225	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.14	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$412.420	$824.840	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.4.17	Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	u	2,00	$491.092	$982.184	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.3	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No.12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	20,00	$35.988	$719.760	60,00	$2.159.280	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.5	Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No.12 (F-N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	50,00	$34.532	$1.726.600	51,00	$1.761.132	0,00	$ 0,00	30,00	$ 1.035.960,00	30,00	$ 1.035.960,00	58,8%
10.2.5.6	Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No.12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	u	8,00	$44.842	$358.736	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.7	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$61.952	$247.808	13,00	$805.376	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	4,00	$40.782	$163.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$64.194	$128.388	7,00	$449.358	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	u	2,00	$41.918	$83.836	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.1	Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$77.691	$388.455	12,00	$932.292	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.2	Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	5,00	$90.639	$453.195	2,00	$181.278	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.3	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ducteria PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$51.794	$1.035.880	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT. incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)	u	20,00	$64.566	$1.291.320	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.6	Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$58.947	$294.735	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.6.7	Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	u	5,00	$73.572	$367.860	13,00	$956.436	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$12.126	$606.300	7,00	$84.882	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	u	10,00	$72.975	$729.750	46,00	$3.356.850	0,00	$ 0,00	14,00	$ 1.021.650,00	14,00	$ 1.021.650,00	30,4%
10.4	EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.1	EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.1.18	Mantenimiento de transferencia automatica de 1640A 220V. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuracion de sistema existente, retorqueo de elementos, revision y/o cambio de bobinas cierre, apertura, minima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	1,00	$2.430.810	$2.430.810	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.2	EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo de planta electrica de 625kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 20 galones de ACPM, verificacion de cableado y modulos de control, puebas funcionales.	u	1,00	$4.897.806	$4.897.806	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6	RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.1	CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura electrostática, Incluye todos los elementos de fijación, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	50,00	$67.329	$3.366.450	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.6.2.1	Pacth Cord cat 6 de 10 ft Color Azul y rojo	u	10,00	$23.190	$231.900	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2.2	Patch Cord cat 6 de 5 ft color azul o rojo	u	10,00	$19.677	$196.770	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.2.6	Cable UTP Cat 6	m	400,00	$6.728	$2.691.200	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.3	SALIDAS DE VOZ Y DATOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
10.6.3.2	Salida de voz (IP) y/0 datos cat 6, incluye: jack, marcacion, face plate, certificacion	u	10,00	$42.453	$424.530	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.10	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1	VENTILACIÓN MECÁNICA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.1	RED DE DUCTOS / TARROS CONDUCTORES DE AIRE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.1.2	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la soportería necesaria, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie de desarrollo del ducto.	m2	50,00	$90.227	$4.511.350	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.5	EQUIPOS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
12.1.5.5	Suministro e instalación de ventilador axial a =20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM, motor industrial trifasico con seis (6) aspas, 2200440 V 440 W 2,01,0 A 1/2 HP, nivel sonoro 71 dB; cuerpo y aspas en acero, acabado en pintura en polvo poliéster horneada de alta resistencia a la corrosión, tipo HXT-500H de SOLER & PALAU o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	u	6,00	$1.688.857	$10.133.142	1,00	$1.688.857	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.12	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1.100,00	$15.961	$17.557.100	1.231,25	$19.651.981	657,11	$ 10.488.133,00	178,17	$ 2.843.771,00	835,28	$ 13.331.904,00	67,8%
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$12.966	$648.300	206,63	$2.679.165	0,00	$ 0,00	155,43	$ 2.015.906,00	155,43	$ 2.015.906,00	75,2%
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	$6.483	$324.150	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.13	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1.000,00	$27.547	$27.547.000	691,32	$19.043.792	331,11	$ 9.121.087,00	261,82	$ 7.212.356,00	592,93	$ 16.333.443,00	85,8%
14.2	ACABADO DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.2.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.2.3.3	Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	450,00	$122.458	$55.106.100	599,99	$73.473.575	247,95	$ 30.363.461,00		$ 0,00	247,95	$ 30.363.461,00	41,3%
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.3	GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	150,00	$49.433	$7.414.950	377,11	$18.641.679	0,00	$ 0,00	159,20	$ 7.869.734,00	159,20	$ 7.869.734,00	42,2%
.14	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en proceso de secado.	m2	30,00	$75.123	$2.253.690	30,00	$2.253.690	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2,0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y limpieza de la superficie.	m2	1.000,00	$149.356	$149.356.000	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2	CUBIERTAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	20,00	$51.137	$1.022.740	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	m	35,00	$43.950	$1.538.250	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2	CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	10,00	$41.154	$411.540	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpandel cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	10,00	$178.308	$1.783.080	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
16.2.3.18	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <= 10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; pisavidrios en CR. cal.18 (si aplican); refuerzos internos adicionales a los tubulares del entamborado normal con omegas de acero CR. cal.20 tipo HAT de PANELSYM o equivalente de igual calidad o superior, dispuestas de manera seguida formando tiras de ancho 16 cm, implementando tres tiras dispuestas en la hoja, manijas y demás perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado, ni bisagras tipo vaivén.	m2	10,00	$293.263	$2.932.630	30,00	$8.797.890	0,00	$ 0,00	16,68	$ 4.891.627,00	16,68	$ 4.891.627,00	55,6%
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilbetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10,00	$87.336	$873.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.16	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19	ENCHAPES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.1	SOBRE MUROS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquillles.	m2	200,00	$37.030	$7.406.000	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2	SOBRE MESONES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	8,00	$119.672	$957.376	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.6	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Orinal corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 58x45x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 53x35x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$157.573	$1.575.730	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.7	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal); enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	10,00	$153.253	$1.532.530	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
19.3.9	Enchape en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Lavadero autoportante fabricado en concreto medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar); enchape exclusivamente de la superficie de trabajo y contorno interno de la misma, garantizando la permanencia del ranurado para uso en el lavado. Incluye dilataciones en bronce según diseño, bordes de granito redondeados.	u	5,00	$66.925	$334.625	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.19	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20	ILUMINACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1	LUMINARIAS LÁMPARAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.5	Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	5,00	$63.980	$319.900	5,00	$319.900	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.1.8	Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	u	75,00	$162.290	$12.171.750	50,00	$8.114.500	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantía superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	u	10,00	$62.000	$620.000	10,00	$620.000	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3	LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.3.2	Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	u	8,00	$564.590	$4.516.720	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.6	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
20.6.1	Mantenimiento correctivo de luminarias florecentes T8. Incluye respoccion de tubos florecentes T8 por tubos led T5 de 23W flujo luminoso de 3900 lm, vida util desmostrada en ficha de 50000 horas. Incluye: Tubos led T5 necesarios para la reposicion de los tubos florecentes , desconexion y desmonte de balastros, limpieza, socket T5 para los tubos que sea necesarios, pintura de housing , instalacion y reconexion, accesorios de anclaje y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	15,00	$125.580	$1.883.700	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.20	SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1	APARATOS SANITARIOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.13	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con pedestal y accionamiento de agua por pedal, medidas 53x48x90 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, valvula de control en bronce, solo agua fría, tipo 09410344 de CITALSA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, tornillos expansivos, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$1.890.987	$3.781.974	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.18	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1.00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo SOCODA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" tipo FORPLAK o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexión completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$348.452	$3.484.520	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$220.396	$440.792	2,00	$440.792	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2	GRIFERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$55.322	$276.610	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	2,00	$22.765	$45.530	1,00	$22.765	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	5,00	$31.826	$159.130	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.4	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	40,00	$6.470	$258.800	40,00	$258.800	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.5	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y reticula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$10.736	$107.360	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
21.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y reticula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	10,00	$15.026	$150.260	18,00	$270.468	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
.21	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$3.892	$389.200	270,63	$1.053.292	126,69	$ 493.077,00	100,00	$ 389.200,00	226,69	$ 882.277,00	83,8%
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$9.439	$4.719.500	893,51	$8.433.841	471,79	$ 4.453.226,00	178,17	$ 1.681.747,00	649,96	$ 6.134.972,00	72,7%
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	100,00	$8.081	$808.100	259,54	$2.097.343	0,00	$ 0,00	259,54	$ 2.097.343,00	259,54	$ 2.097.343,00	100,0%
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelentr; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	100,00	$21.542	$2.154.200	505,41	$10.887.542	0,00	$ 0,00	471,79	$ 10.163.300,00	471,79	$ 10.163.300,00	93,3%
22.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	400,00	$31.260	$12.504.000	993,45	$31.055.189	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
22.2.4	Pintura Epoxi-Poliamida para acabado sobre cielos rasos, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$35.035	$3.503.500	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$37.223	$372.230	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contiempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$12.958	$129.580	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contiempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	10,00	$15.323	$153.230	59,29	$908.501	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5	SOBRE TUBERÍAS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.129	$21.290	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$2.882	$28.820	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$4.163	$41.630	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22.5.8	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 6" - 8", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	10,00	$5.715	$57.150	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
22	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2.2	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	96,00	$93.418	$8.968.128	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	48,00	$75.589	$3.628.272	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
24	SUBTOTAL 24. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4	ASEO Y LIMPIEZA.	$0	-	$0	$0	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26.4.15	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	1.421,00	$4.615	$6.557.915	-	$0	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
26	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		-	$0		-	$0							
	COSTO DIRECTO CONTRATO ORIGINAL				**$ 660.392.314,20**		**$ 521.535.590,04**		**$ 196.409.586,00**		**$ 57.053.234,00**		**$ 253.462.819,00**	48,6%
	OBRA ADICIONAL (ITEM NO PREVISTOS) - ACTA DE MODIFICACION N° 4 / OTRO SI N° _____										**OBRAS NO PREVISTAS EJECUTADAS**			

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N° 5		ACUMULADO ACTUAL		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
	OBRAS NO PEVISTAS													
NP-059	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$83.046	$0	120,00	$ 9.965.520,00	99,91	$ 8.297.126,86		$ 0,00	99,91	$ 8.297.126,00	83,3%
NP-060	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$739.950	$0	7,20	$ 5.327.640,00	6,41	$ 4.743.079,50		$ 0,00	6,41	$ 4.743.080,00	89,0%
NP-061	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$590.808	$0	12,00	$ 7.089.696,00	10,79	$ 6.374.818,32		$ 0,00	10,79	$ 6.374.818,00	89,9%
NP-062	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3		$675.426	$0	13,51	$ 9.125.005,00	11,94	$ 8.064.586,44		$ 0,00	11,94	$ 8.064.586,00	88,4%
NP-048	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaleteria por ser fundido contra terreno.	M3		$331.397	$0	14,00	$ 4.639.558,00	11,20	$ 3.711.646,40		$ 0,00	11,20	$ 3.711.646,00	80,0%
NP-049	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaleteria ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3		$592.488	$0	4,80	$ 2.843.942,00	4,70	$ 2.784.693,60		$ 0,00	4,70	$ 2.784.694,00	97,9%
NP-063	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12.0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2		$78.376	$0	190,00	$ 14.891.440,00	156,40	$ 12.258.006,40		$ 0,00	156,40	$ 12.258.006,00	82,3%
NP-064	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2		$35.632	$0	484,61	$ 17.267.624,00	162,79	$ 5.800.533,28	50,25	$ 1.790.508,00	213,04	$ 7.591.041,00	44,0%
NP-065	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<= 10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2		$70.108	$0	214,63	$ 15.047.280,00	187,99	$ 13.179.602,92	21,56	$ 1.511.528,00	209,55	$ 14.691.131,00	97,6%
NP-066	Rehubicación de tablero de distribición de red de gas	gl		$3.782.200	$0	1,00	$ 3.782.200,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-045	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u		$1.709.333	$0	1,00	$ 1.709.333,00	1,00	$ 1.709.333,00		$ 0,00	1,00	$ 1.709.333,00	100,0%
NP-067	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m		$30.791	$0	254,00	$ 7.820.914,00	97,65	$ 3.006.741,15	36,30	$ 1.117.713,00	133,95	$ 4.124.454,00	52,7%
NP-068	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 12 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m		$28.230	$0	176,00	$ 4.968.480,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-069	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	u		$1.141.436	$0	1,00	$ 1.141.436,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 1.141.436,00	1,00	$ 1.141.436,00	100,0%
NP-070	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$73.323	$0	-	$ 0,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-071	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u		$83.682	$0	22,00	$ 1.841.004,00	0,00	$ 0,00	8,00	$ 669.456,00	8,00	$ 669.456,00	36,4%
NP-072	Suministro e instalación de Regulador de 3/4" de etapa única, para centro de medición de gas, cumpliendo con las normas NTC 1326, NTC 3293, NTC 3727 y NTC 3845.	u		$112.393	$0	16,00	$ 1.798.288,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-073	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 36 Circuitos con puerta	u		$774.731	$0	1,00	$ 774.731,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
NP-074	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 42 W. con garantia minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u		$250.000	$0	53,00	$ 13.250.000,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-075	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo Avanti Pedestal de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u		$163.582	$0	1,00	$ 163.582,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-076	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2		$41.642	$0	42,53	$ 1.771.034,00	0,00	$ 0,00	42,53	$ 1.771.034,00	42,53	$ 1.771.034,00	100,0%
NP-047	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3		$14.173	$0	589,45	$ 8.354.212,00	64,78	$ 918.126,94		$ 0,00	64,78	$ 918.127,00	11,0%
NP-077	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.= 1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2		$76.871	$0	86,40	$ 6.641.654,00	0,00	$ 0,00	38,22	$ 2.938.010,00	38,22	$ 2.938.010,00	44,2%
NP-078	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 24.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnología Inverter, debidamente precargado. Incluye unidad condensadora, evaporadora, control remoto y accesorios de instalacion. No incluye tuberia.	u		$2.769.010	$0	1,00	$ 2.769.010,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
NP-079	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2		$3.363	$0	166,92	$ 561.352,00	0,00	$ 0,00	166,92	$ 561.352,00	166,92	$ 561.352,00	100,0%
NP-080	TABERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION	und		$295.241	$0	1,00	$ 295.241,00	0,00	$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
					$0		$ 0,00		$ 0,00		$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,0%
	COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL				**$ 0,00**		**$ 143.840.176,00**		**$ 70.848.293,81**		**$ 11.501.037,00**		**$ 82.349.330,00**	57,3%

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR COSTO DIRECTO		**$ 660.392.314**	**$ 665.375.767**	**$ 267.257.879,87**	**$ 68.554.271,00**	**$ 335.812.150,87**	
ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 99.058.847,00	$ 99.806.365,0	$ 40.088.682,00	$ 10.283.141,00	$ 50.371.823,00	
IMPREVISTOS	5,00%	$ 33.019.616,00	$ 33.268.788,0	$ 13.362.895,00	$ 3.427.714,00	$ 16.790.609,00	
UTILIDAD	5,00%	$ 33.019.616,00	$ 33.268.788,0	$ 13.362.895,00	$ 3.427.714,00	$ 16.790.609,00	
VALOR TOTAL		**$ 825.490.393,00**	**$ 831.719.708**	**$ 334.072.351,87**	**$ 85.692.840,00**	**$ 419.765.191,87**	50,47%
IVA	19,00%	$ 6.273.727,00	$ 6.321.070,0	$ 2.538.950,00	$ 651.266,00	$ 3.190.216,00	
COSTO TOTAL		**$ 831.764.120,00**	**$ 838.040.778,0**	**$ 336.611.302,00**	**$ 86.344.106,00**	**$ 422.955.408,00**	50,47%
VALOR TOTAL DISEÑOS		$ 8.530.918,00	$ 8.530.918,00				
IVA	19,00%	$ 1.620.874,00	$ 1.620.874,00				
COSTO TOTAL DISEÑOS		**$ 10.151.792,00**	**$ 10.151.792,00**	**$ 0,00**			
COSTO TOTAL		**$ 841.915.912,00**	**$ 848.192.570,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	0,00%
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	20%			**$ 67.322.259,00**	**$ 17.268.821,00**	$ 84.591.080,00	50,85%
VALOR NETO A PAGAR				**$ 269.289.040,00**	**$ 69.075.285,00**	**$ 338.364.325,00**	0,0%

SALDO DEL CONTRATO	**$ 425.237.162,00**	**SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR**	**$ 81.761.744,00**	**ACUMULADO ANTERIOR**	**PRESENTE ACTA N°5**	**ACUMULADO ACTUAL**

POR EL CONTRATISTA:

AMPARO HERNANDEZ AYURE
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA

POR LA INTERVENTORIA:

RICARDO BARRERO
REPRESENTANTE LEGAL ó DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Calle 97 A No. 9 A - 34 Bogotá, Colombia
Teléfono: (57) (1) 4864130

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA:	31	MES:	8	AÑO:	2020	COMIT No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:					
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:		NIT:	
		CONTRATO No:	134 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos antiel etc., tamaño, ubicación, o caracteristicas particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y	UNIT	UN	No. ITEM:	1.3.6.22





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	D	L	A		
PANADERIA					
sanitario				1,00	1,00
lavamanos				1,00	1,00
TOTAL					2,00
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					2,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	APROBÓ	REVISO	APROBÓ:
Firma: CONTRATISTA	Firma: CONTRATISTA	Firma: INTERVENTORIA	Firma: INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

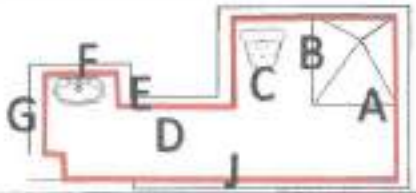
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	8	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2019	NIT:	901.329.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo laminar (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO	UND:	m2	No. ITEM:	1.3.8.6







LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANACEYDA					
a		2,45	2,40	1,00	5,88
b		1,83	2,40	1,00	4,39
c		1,42	2,40	1,00	3,41
d		1,27	2,40	1,00	3,05
e		0,52	2,40	1,00	1,25
f		0,83	2,40	1,00	1,99
g		1,29	2,40	1,00	3,10
h		0,22	2,40	1,00	0,53
i		0,40	2,40	1,00	0,96
j		3,65	2,40	1,00	8,76
				TOTAL	33,31
				TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES	33,31

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma:	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	334 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolicion manual de enchapes y acabados de muros de tipo bano (cerámico, antifa, o baldosas bananas de cemento), y su correspondiente pego. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VAYA SER DEMOLIDO.	UNID:	m2	No ITEM:	3.3.8.6





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
RANCHO					
1		2,00	1,20	1,00	2,40
2		2,70	1,20	1,00	3,24
3					
4					
5		3,25	1,20	1,00	3,90
6					
7					
8		3,93	1,20	1,00	4,74
9		2,89	1,20	1,00	3,47
MENOS PUERTA CUARTO FRIO		0,8	1,20	-2,00	0,96
10		3,00	1,20	1,00	3,60
11		7,30	0,87	1,00	6,35
12		3,00	1,20	1,00	3,60
13					
14		2,85	1,20	1,00	3,42
15		4,20	1,20	1,00	5,04
16		2,85	1,20	1,00	3,42
17					
TOTAL					42,13
TOTAL					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					42,13

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Caldería			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	214 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo bahareque (cerámico, arcilla, o baldosa (mezcla de cemento)), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO	UND:	m2	No. ITEM:	1.3.8.6





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
RANCHO					
18		2,75	1,30	1,00	3,70
31		2,00	1,20	1,00	2,40
28		1,03	0,96	1,00	4,83
29		0,70	1,20	1,00	0,84
30		0,70	1,20	1,00	0,84
TOTAL					12,61
TOTAL					42,13
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					58,74

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ: Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

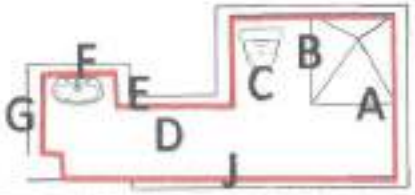
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA:	31	MES:	8	AÑO:	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	234 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de Pañetes (sin importar el tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO	UND:	m2	No. ITEM:	3.3.8.7







LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
A		2,45	2,85	1,00	6,98
B		1,83	2,85	1,00	5,22
C		1,42	2,85	1,00	4,05
D		1,27	2,85	1,00	3,62
E		0,52	2,85	1,00	1,48
F		0,83	2,85	1,00	2,37
G		1,29	2,85	1,00	3,68
H		0,22	2,85	1,00	0,63
I		0,40	2,85	1,00	1,14
J		3,65	2,85	1,00	10,40
				TOTAL	39,56
				TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES	39,56

OBSERVACIONES:

Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Caldevilla			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	134 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de Paletas (indiferente del tipo), incluyendo picado de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad	UND	m2	No. ITEM	1.3.8.7





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	W	L	H		
RANCHO					
1		2,00	2,20	1,00	4,40
2		2,20	2,20	1,00	4,84
5		3,25	2,20	1,00	7,15
8		3,95	2,20	1,00	8,69
9		2,89	2,20	1,00	6,36
MENOS PUERTA		0,8	2,20	-1,00	-1,76
10		3,00	2,20	1,00	6,60
11		7,20	2,20	1,00	15,84
12		3,00	2,20	1,00	6,60
14		2,85	2,20	1,00	6,27
15		4,20	2,20	1,00	9,24
16		2,85	2,20	1,00	6,27
TOTAL					81,60
TOTAL					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					81,60

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTRATO No:	4			ELABORO:	Ing. William Calderón		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM	Demolición manual de Paletes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga, incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER	UND	m2	No. ITEM	1.3.8.7





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	W	L	H		
RANCHO					
18		2,25	2,20	1,00	4,95
21		2,00	2,20	1,00	4,40
28		5,03	2,20	1,00	11,07
29		0,70	2,20	1,00	1,54
30		0,70	2,20	1,00	1,54
TOTAL					23,50
TOTAL					81,60
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					105,08

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA:	31	MES:	8	AÑO:	2020	COSTE No.:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e=h=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otro tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	UNID	m2	No. ITEM	1.3.8.35





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	U	L	A		
RANCHO					
2 - puerta		2,00	2,10	1,00	4,20
3		2,00	2,10	1,00	4,20
7		2,15	2,10	1,00	4,52
17		2,00	2,10	2,00	8,40
TOTAL					21,32
TOTAL					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					21,32

OBSERVACIONES:

ELABORO: Firma	CONTRATISTA	APROBO Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBO: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e <= 15.0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de cargas y comportamiento en sitio, cargue, retiro,	UND	m2	No. ITEM	1.3.B.15





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	B		
RANCHO					
10		3,40	2,10	1,00	7,14
22		2,40	1,50	1,00	3,60
23		2,40	1,50	2,00	7,48
24		0,95	1,50	2,00	2,85
25		4,23	1,50	1,00	6,35
26		0,95	1,50	2,00	2,85
TOTAL					31,49
TOTAL					21,32
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					52,80

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA Firma	APROBÓ CONTRATISTA Firma	REVISÓ INTERVENTORIA Firma	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN	CUCUTA			MEMORIA No.	1	DE	1
FECHA	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No.	4	ELABORO	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR		CONTRATO No.		NIT	
CONTRATISTA	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No.	284 DE 2019	NIT	901.510.615-0

CAPITULO		ITEM	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1.1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1.50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con	UNID	un	No. ITEM	1.3.6.5





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
RANCHO					
Punto hidraulico				17,00	17,00
TOTAL					17,00
TOTAL					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					17,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISÓ INTERVENTORIA	APROBÓ INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2019	NIT:	900.320.615-0

CAPITULO:	III REFI	ITEM:	Demolición manual de alistado de piso o material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido s/o estriptado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	UND	M2	No. ITEM	1.3.5.7





Rancho

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho		14,80	14,77	1	218,60
menos cuarto frio		3,00	3,15	-1	-9,45
menos cuarto frio		1,35	3,15	-1	-3,98
Menos cobrado en acta 3					-155,28
TOTAL					49,99
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					49,99

OBSERVACIONES:

ELABORO: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:			CONTRATO No:		NIT:		
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC		CONTRATO No:	134 DE 2020	NIT:	901.320.615-0	
CAPITULO:	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.	ITEM:	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor; incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	UND:	m2	No. ITEM:	1.3.1.3.Y



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	PARCIAL TOTAL
	D	L	A		
PANADERIA					
PLACA 1		10,40	6,91	1,00	44,72
PLACA 2		2,75	2,98	1,00	8,05
			TOTAL		52,77
			TOTAL		49,50
			TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES		102,69

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISÓ INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE 1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO 2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Caldevilla		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:			CONTRATO No:		NIT:		
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC		CONTRATO No:	134 DE 2019	NIT:	901.320.615-0	
CAPITULO:	3 DEMOLICIONES	ITEM:	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (a diferente de la residencial). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	UNID	M2	No. ITEM	3.3.9.17





Rancho

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho					
cerramos		1,70	0,50	7	5,95
Tuberia de 4"		27,00	0,50	1	13,45
cerramos GRANDE		4,90	0,50	1	2,45
TOTAL					21,85
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					21,85

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	11	MES:	8	AÑO:	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 224 DE 2019	NIT: 901.330.615-0

CAPITULO:	#¡VALOR!	ITEM:	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	UND:	Un	Ap. (%):	3.3.1.4





Rancho

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H.	L.	A.		
Rancho					
Rampa de gradas				1	1,00
TOTAL					1,00
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					1,00

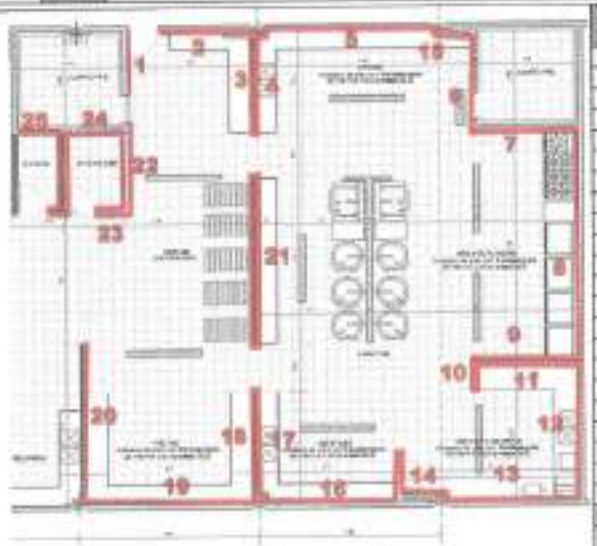
OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Caldenia			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:		CONTRATO No.:		NIT:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No.:	034 DE 2020	NIT:	901.320.615-0		
CAPITULO:		ITEM:	Estuco sintético, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y liso para acabado final. Incluye preparación de superficie.	UND:	M2	No. ITEM:	12.1.2



Rancho

UBICACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	W	L	A		
Rancho					
1		2,12	2,14	1	4,54
2		1,82	2,14	1	3,89
3		2,90	2,14	1	6,21
4		2,90	2,14	1	6,21
5		4,38	2,14	1	9,37
6		1,96	2,14	1	4,19
7		3,00	2,14	1	6,42
8		5,24	2,14	1	11,21
9		3,00	2,14	1	6,42
10		0,90	2,14	1	1,93
11		2,88	2,14	1	6,16
12		4,21	2,14	1	9,01
13		3,73	2,14	1	7,98
14		0,75	2,14	1	1,61
15		1,02	2,14	1	2,18
16		4,34	2,14	1	9,29
17		3,20	2,14	1	6,85
18		3,50	2,14	1	7,49
19		3,43	2,14	1	7,34
20		4,90	2,14	1	10,49
TOTAL					128,79
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					128,79

OBSERVACIONES:

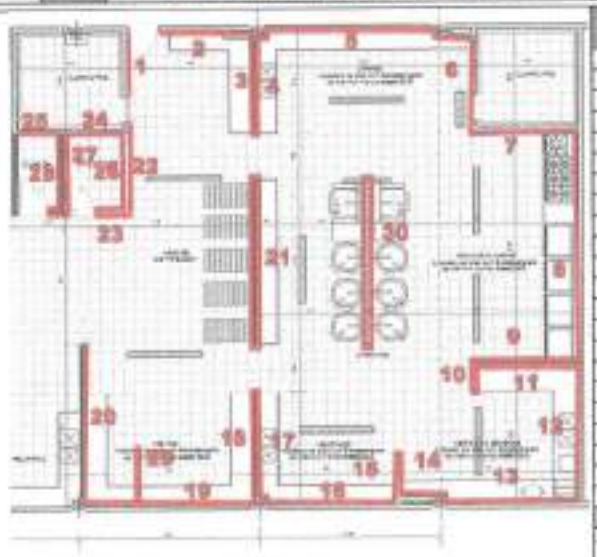
ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ: CONTRATISTA	REVISO: INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA			ACTA No:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Caldarón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	024 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación pléstica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y liado para acabado final, incluye preparación de superficie.	UND	M2	No. ITEM	22.1.3



Rancho

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho					
21		5,24	2,14	1	11,21
22		2,44	2,14	1	5,22
23		0,90	2,14	1	1,93
24		1,67	2,14	1	3,57
25		1,28	2,14	1	2,74
26		2,23	2,14	1	4,77
27		2,34	2,14	1	5,01
28		2,23	2,14	1	4,77
29		1,26	2,14	2	5,38
30		4,35	0,97	2	9,60
menos ventana		4,40	1,10	-1	-4,84
TOTAL					46,38
VIENE					128,79
TOTAL APROXIMADA A TRES DECIMALES					175,17

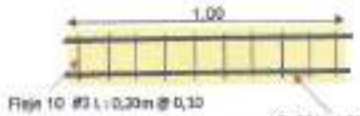
OBSERVACIONES:

ELABORO: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

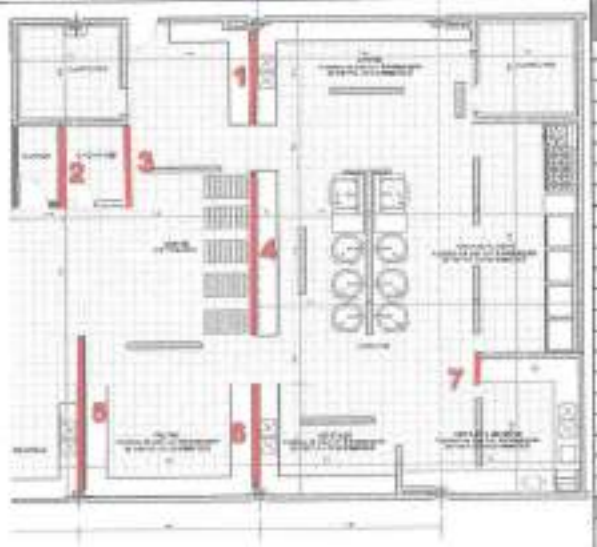
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	FIRMONO:	Ing. William Caldentey			

OBJETO DE LA CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:			CONTRATO No:			NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC		CONTRATO No:	039 DE 2019		NIT:	901.320.615-0
CAPITULO:		ITEM:	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	UND:	KG	No. ITEM:	5.5.6



2 #4 L : 1,00m = 2 x 0,556kg x 1,00m
#4 = 1,11kg
10#3 L : 0,30 = 10 x 0,556kg x 0,30m
#3 = 1,12Kg

Peso total= 2,00 kg + 1,12kg
Peso total= 3,10kg



Rancho

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	a	L	h		
Rancho					
COLUMNETAS		2,20		15	33,00
COLUMNETAS		2,10		2	4,20
VIGUETAS		26,09		1	26,09
				TOTAL	63,29
peso por seccion de 1 Mt= 3,10 kg					
63,29 ML X 3,10 KG =203,02 KG					
TOTAL					196,20
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					196,20

OBSERVACIONES:

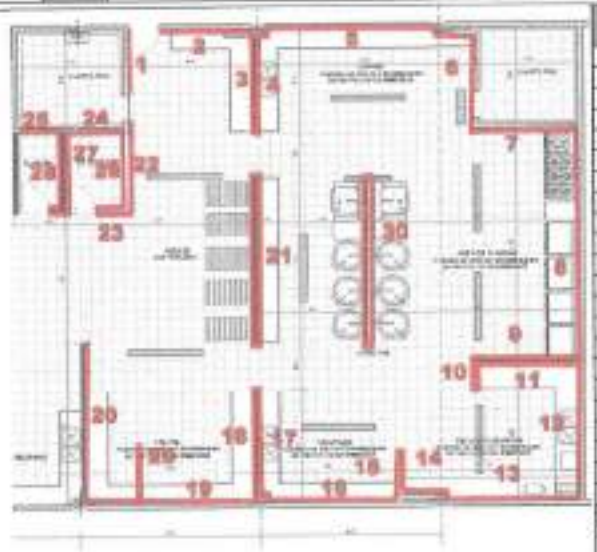
ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR. No:	4	DISEÑO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	326 DE 2019	NIT:	901.328.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e =2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	UNID:	M2	No. ITEM:	13.1.14



Rancho

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho					
21		5,24	2,14	1	11,21
22		2,44	2,14	1	5,22
23		0,90	2,14	1	1,93
24		1,67	2,14	1	3,57
25		1,28	2,14	1	2,74
26		2,23	2,14	1	4,77
27		2,34	2,14	1	5,01
28		2,23	2,14	1	4,77
29		1,25	2,14	2	5,38
30		4,35	0,97	2	8,60
VIENEN VESTIDAS		4,40	1,10	-1	-4,84
TOTAL					45,38
VIENE					328,79
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					328,17

OBSERVACIONES:

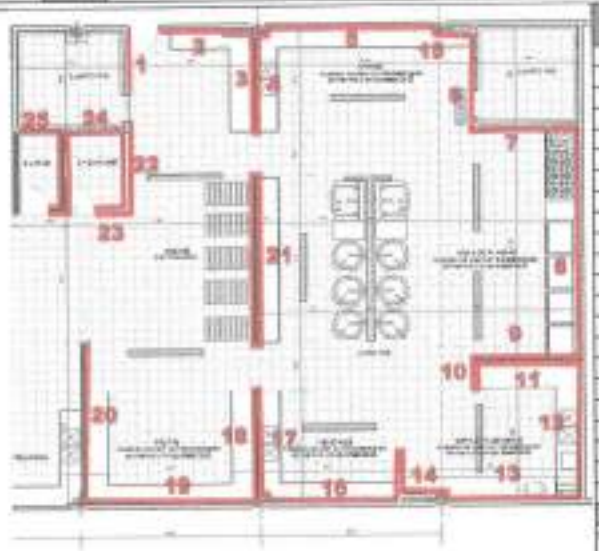
ELABORÓ: CONTRATISTA Firma	APROBÓ: CONTRATISTA Firma	REVISO: INTERVENTORIA Firma	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Caldarón				

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUBCONTRATO:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	114 DE 2019	NIT:	901,320,635-0

CAPITULO:		ITEM:	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e=2 cm, incluye filos y dilataciones según diseño.	UNID:	M2	No. ITEM:	13.1.14



Rancho

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho					
1		2,12	2,14	1	4,54
2		1,82	2,14	1	3,89
3		2,90	2,14	1	6,21
4		2,90	2,14	1	6,21
5		4,38	2,14	1	9,37
6		1,96	2,14	1	4,19
7		3,00	2,14	1	6,42
8		5,24	2,14	1	11,21
9		3,00	2,14	1	6,42
10		0,90	2,14	1	1,93
11		2,88	2,14	1	6,16
12		4,21	2,14	1	9,01
13		3,73	2,14	1	7,98
14		0,75	2,14	1	1,61
15		1,02	2,14	1	2,18
16		4,34	2,14	1	9,29
17		3,20	2,14	1	6,85
18		3,50	2,14	1	7,49
19		3,43	2,14	1	7,34
20		4,90	2,14	1	10,49
TOTAL					128,79
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					128,79

OBSERVACIONES:

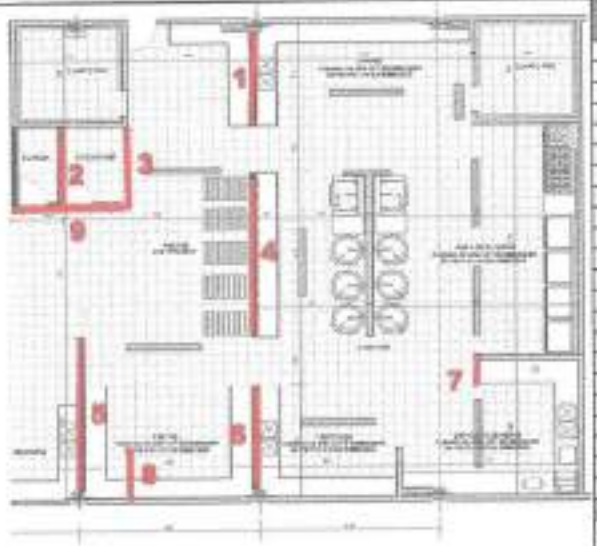
ELABORÓ: CONTRATISTA Firma Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	APROBÓ CONTRATISTA Firma Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	REVISO INTERVENTORIA Firma Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2026	COSTO No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2019	NIT:	901.330.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Viga cinto de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h,>6<=8 cm a,>10<=13 cm en concreto F'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del rompuesto contada en "U"), según diseño; NO incluye acero de refuerzo.	UND:	Ml	No. ITEM:	5.4.1



Rancho

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	AREA/M TOTAL
	Q	L	A		
Rancho					
VIGUETAS					
1		2,90		1,00	2,90
2		2,35		1,00	2,35
3		2,35		1,00	2,35
4		5,25		1,00	5,25
5		4,90		1,00	4,90
6		3,23		1,00	3,23
7		0,90		1,00	0,90
8		1,26		1,00	1,26
9		2,95		1,00	2,95
			TOTAL		26,09
			TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES		26,09

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ: CONTRATISTA	REVISO: INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA			HOJA No:	1	DE	1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	314 DE 2019	NIT:	901.320.615-8

CAPITULO:		ITEM:	Bordillo en concreto a <=15 h.x5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.>19 mm tipo formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	UND	ML	No. ITEM:	6.1.7.1





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	a.	b.	c.		
CUARTO FRIO					
1		19,60		1,00	19,60

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

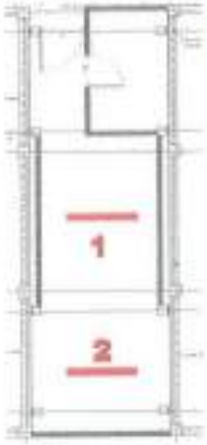
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE PAVIMENTO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		REF:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	REF:	901.330.635-0

CAPITULO:		ITEM:	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidos externos) e = 10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero tipo aglomerado e = 19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, NO incluye aceros de refuerzo.	UND:	Ml.	Ite. ITEM:	6.1.11.1



Panaderia



Abarrote



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
ABARROTES					
CANCAMO		1,50		2	3,00
PANADERIA		1,50		4,00	6,00
TOTAL					9,00
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					9,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA
Nombre:		Nombre:	
Cargo: RESIDENTE DE OBRA		Cargo: DIRECTOR DE OBRA	
Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:	

REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:		Nombre:	
Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA		Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA	
Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2019	NIT:	901.330.615-0

CAPÍTULO:		ITEM:	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=6 cm, sin pendiente.	UNDI	M2	No. ITEM	14.1.1





RANCHO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Rancho		14,80	14,77	1	218,60
menos inodoro		27,07	0,15	-1	-4,06
menos cuarto frio		3,00	3,15	-1	-9,45
menos cuarto frio		1,25	3,15	-1	-3,94
TOTAL					201,15
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					201,15

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

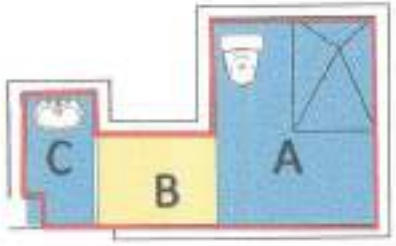
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR. No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	326 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm, sin pendiente.	UND:	M2	No. ITEM:	14.1.1



BAÑO PANADERIA



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
PLACA 1		10,40	4,35	1,00	45,03
PLACA 2		2,70	2,98	1,00	8,05
BAÑO PANADERIA					
A		1,84	2,5	1	4,60
B		1,09	1,80	1	1,96
C		1,28	0,81	1	1,04
				TOTAL	60,68
				TOTAL	203,15
				TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES	210,82

OBSERVACIONES:

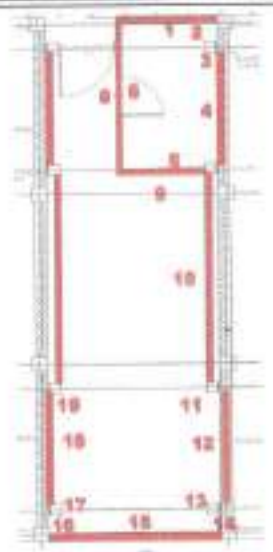
ELABORÓ: CONTRATISTA Firma	APROBÓ CONTRATISTA Firma	REVISÓ INTERVENTORIA Firma	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE 1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	3	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	114 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO	BASES DE PISOS Y APINADOS BASES DE PISOS Y APINADOS	ITEM	Media caña en granito fundido y pulido a:=1,5 cm a.=10,0 cm h.=30,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. incluye elemento de dilatación transversal cada caña 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	UNID	M	No. ITEM	14.3.3.3



PLANTA ARQUITECTONICCUARTO ASADORES



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	D	L	A		
Abarrotes					
1		2,38		1,00	2,38
2		0,97		1,00	0,97
3		0,31		3,00	0,93
4		3,13		1,00	3,13
5		2,51		1,00	2,51
6		4,10		1,00	4,10
7		0,85		-2,00	-1,70
8		4,4		1,00	4,40
9		2,36		1,00	2,36
10		6,77		1,00	6,77
11		0,30		1,00	0,30
12		3,08		1,00	3,08
13		0,30		3,00	0,90
14		0,69		1,00	0,69
15		4,60		1,00	4,60
16		0,69		1,00	0,69
17		0,30		3,00	0,90
18		3,10		1,00	3,10
19		0,30		1,00	0,30
TOTAL					40,21
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					40,21

OBSERVACIONES:

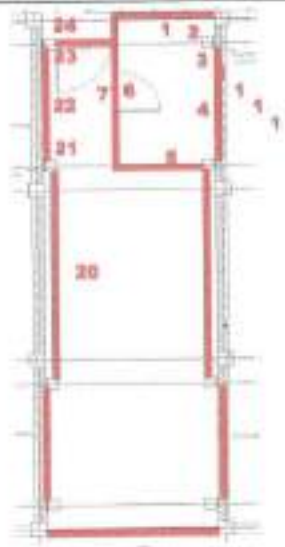
ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:	FERNANDO TORRADO	Nombre:	AMPARO HERNANDEZ	Nombre:	JOSE LUIS NAÑEZ LAZARO	Nombre:	RICARDO BARRETO MOSQUI
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	3	RESIDENTE:	Ing. William Calderón	

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO Mo:	326 08 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:	BASES DE PISOS Y ACABADOS BASES DE PISOS Y ACABADOS	ITEM:	Media caña en granito fundido y pulido e:=1,5 cm a =10,0 cm h:=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	UND:	M	No. ITEM:	14.3.3.3



PLANTA ARQUITECTONICA
CUADRO ABARROTES



LOCALIZACION	DIMENSIONES B	L	A	No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
Abarrotes					
20		6,90		1,00	6,90
21		0,30		1,00	0,30
22		3,14		1,00	3,14
23		0,60		1,00	0,60
24		0,77		1,00	0,77

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	2	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y ORIJUADÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.330.615-0

CAPITULO:	BASES DE PISOS Y ACINADOS BASES DE PISOS Y ACINADOS	ITEM:	Media caña en granito fundido y pulido e:=1,5 cm a:=10,0 cm h:=10,0 cm, sobre solado en mortero 1:3 e:=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	UND:	M	No. ITEM:	14.2.3.3





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	B	L	A		
Muro A		5,35		2,00	10,70
Muro B		6,67		2,00	13,34
Muro C		4,51		2,00	9,02
Muro D		5,68		2,00	11,36
Muro E		6,32		2,00	12,64
Muro F		4,58		1,00	4,58
Muro G		2,20		1,00	2,20
Muro H		1,65		1,00	1,65
Muro H-1		1,58		1,00	1,58
Muro I		6,30		1,00	6,30
Muro J		11,10		1,00	11,10
Muro K		6,38		2,00	12,76
Muro L		4,40		1,00	4,40
Muro M		2,00		1,00	2,00
Muro N		1,65		1,00	1,65
			TOTAL		107,28
			VIENE		51,92
			TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES		159,20

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: FERNANDO TORRADO Cargo: RESIDENTE DE OBRA		Nombre: ALVARO HERNANDEZ Cargo: DIRECTOR DE OBRA		Nombre: JOSE LUIS NAÑEZ LAZARO Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA		Nombre: RICARDO BARRIOS MONGE Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIAS:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No.:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No.: 214 DE 2019	NIT: 901.320.615-0

CAPITULO:	#¡REF!	ITEM:	Puerta estanbiorada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y malla (vano) cubriendo <= 10% de la hoja, para uso de vehículo dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina CR. cal.16; plasvidrio en CR. cal.18 (si aplica); refuerzos internos adicionales a los tubulares del	UNID:	M2	No. ITEM:	16.2.3.28



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
ABARROTES					
Puerta principal		1,50	2,45	1	3,68
Puerta oficina		0,85	2,45	1	2,08
PANADERIA					
Puerta principal		1,90	2,10	1	5,46
RANCHO					
Puerta principal		1,30	2,10	1	5,46
TOTAL					16,68
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					16,68

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ: Firma	CONTRATISTA	REVISÓ: Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE 1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 334 DE 2019	NIT: 901.328.615-0

CAPITULO:	NP	ITEM:	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / para hasta 1.50 m, instalado subterráneo s/o a nivel s/e en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL	UND	un	No. ITEM	NP-071





UBICACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	W	L	A		
PANADERIA					
Punto de gas				8	8,00
TOTAL					8,00
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					8,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

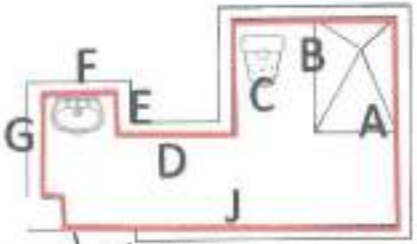
CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	OK	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	124 DE 2018	NIT:	901.328.615-0

CAPITULO:	NP	ITEM:	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye wiri esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y crybaquiflex.	UND	un	No. ITEM	NP-076





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
Baño		2,45	2,52	1,00	6,17
		1,80	2,52	1,00	4,61
		1,42	2,52	1,00	3,58
		1,27	2,52	1,00	3,20
		0,52	2,52	1,00	1,31
		0,83	2,52	1,00	2,09
		1,29	2,52	1,00	3,25
		0,22	2,52	1,00	0,55
		0,40	2,52	1,00	1,01
		3,65	2,52	1,00	9,20
		3,65	2,52	1,00	9,20
marco puerta		0,8	2,06	-1	-1,65
TOTAL					42,53
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					42,53

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA Firma	APROBÓ CONTRATISTA Firma	REVISO INTERVENTORIA Firma	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 224 DE 2019	NIT: 901.380.815-0

CAPITULO:	NP	ITEM:	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e:= 1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR, cal 26 de a:=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tirea. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 1.	UNID:	un	No. ITEM:	NP-077



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
RANCHO		14,70	2,60	1	38,22
TOTAL					38,22
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					38,22

OBSERVACIONES:

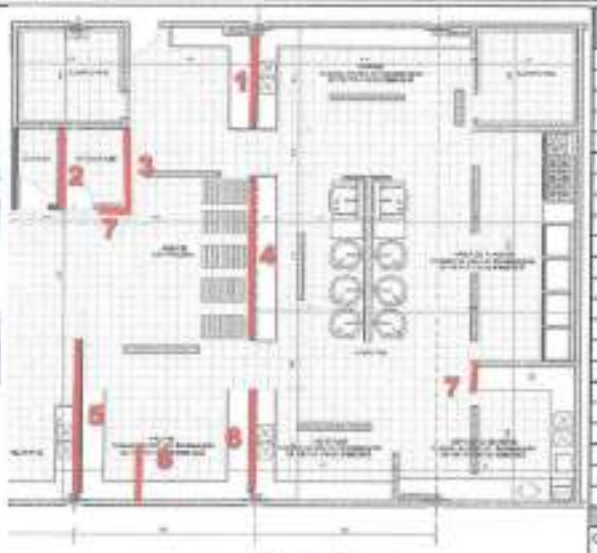
ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	AVALÓ: Firma	CONTRATISTA	REVISÓ: Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR. No:	4		RESIDENTE:	Ing. William Calderón		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)							
SUPERVISOR:				CONTRATO No:		NIT:		
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC			CONTRATO No:	234 DE 2019	NIT:	901.320.615-0	
CAPITULO:	NO PREVISTO	ITEM	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y cinta asfalto. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	UNIT	M2	No. ITEM	INP-064	





Rancho

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	H		
Rancho					
1		2,75	2,15	1	5,91
2		2,15	2,15	1	4,62
3		2,15	2,15	1	4,62
4		5,95	2,15	1	12,79
5		4,60	2,15	1	9,89
6		3,01	2,15	1	6,47
7		0,80	2,15	2	3,44
8		1,16	2,15	1	2,49
			TOTAL		50,23
			TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES		50,23

OBSERVACIONES:

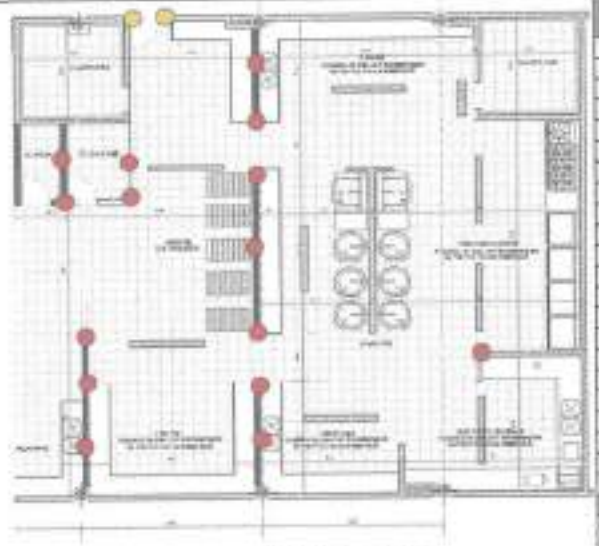
ELABORO:	CONTRATISTA	APROBO	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBO:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE 1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO 2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón		

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.815-0

CAPITULO:		ITEM:	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.= 18 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye selmacostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO	UNID:	ML	No. ITEM:	INF-067



Rancho

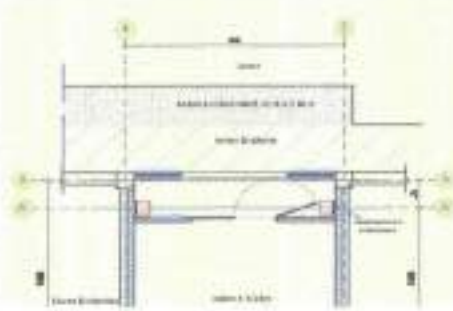
LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	a	L	A		
Rancho					
COLUMNETAS		2,14		15	32,10
COLUMNETAS		2,39		2	4,20

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES:	8	AÑO:	2020	CONTR. No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Placa de contrapiso en concreto e:h(0,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones indicadas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	UNID:	M2	No. ITEM:	MP-065





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	a	b	h		
CUARTO FRIO					
1		19,60	1,10	1,00	21,56
TOTAL					21,56
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					21,56

OBSERVACIONES:

ELABORO:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBO:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	034 DE 2020	NIT:	901.320.015-0

CAPITULO:		ITEM:	Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, recomexión, organización, identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuitos.	UNID:	Un	No. ITEM:	10.2.3.2





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	(L)	(A)	(E)		
PANADERIA					
				1,00	1,00
RANCHO					
				3,00	3,00
TOTAL					4,00
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					4,00

OBSERVACIONES:

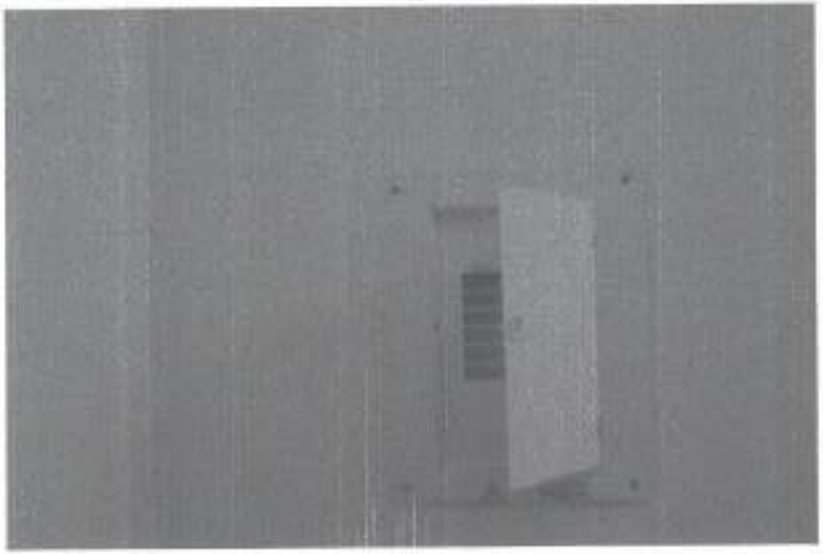
ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre:		Nombre:	
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:		Tel. Celular:	
e-mail:		e-mail:		e-mail:		e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2018	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	126 DE 2018	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	UND:	UN	No. ITEM:	10.2.3.26



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
ABARROTES					
				1,00	1,00
TOTAL					1,00
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					1,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBO:	INTERVENTORIA
Firma		Firma		Firma		Firma	
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Caldenia			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Suministro e Instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 42 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	UND:	MT	No. ITEM:	MP-009



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA				1,00	1,00
TOTAL					1,00
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					1,00

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

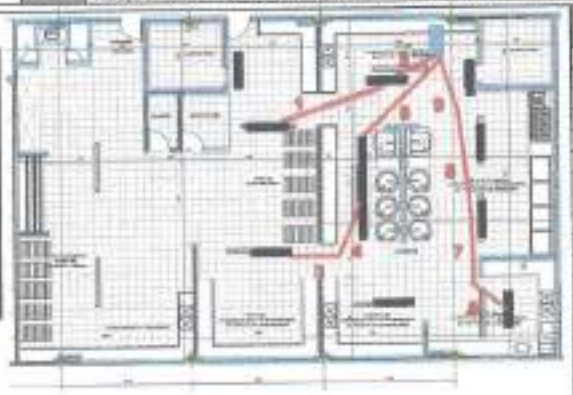
CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						LOCALIZACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR. No:	4	RESIDENTE:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 330 DE 2019	NIT: 901.320.615-0

CAPITULO:	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.	ITEM	Tuberia PVCS 4", instalada subterránea s/fo a nivel s/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas	UNID	ml	No. ITEM	8.3.8.5





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	B		
RANCHO					
1		3,00		1,00	3,00
2		3,10		1,00	3,10
3		2,10		1,00	2,10
4		2,10		1,00	2,10
5		4,60		1,00	4,60
6		2,20		1,00	2,20
7		2,5		1,00	2,50
8		3,90		1,00	3,90
9		3,40		1,00	3,40
TOTAL					26,90
SOLO APROXIMADA A DOS DECIMALES					26,90

OBSERVACIONES:

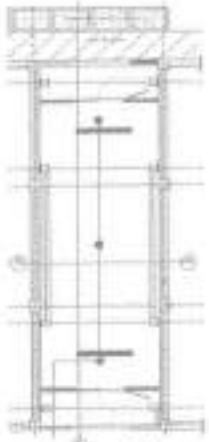
ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATISTA	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

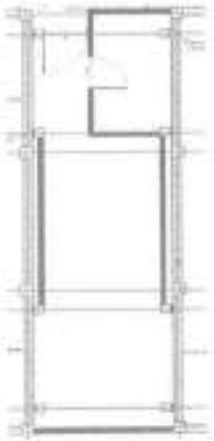
PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA:	31	MES:	8	AÑO:	2020	CORTE No.:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCUNVACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No.:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No.:	226 DE 2019	NIT:	901.320.635-0

CAPITULO:	NO PREVISTO	ITEM:	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil para NO cubiertas)	UND:	M2	No. ITEM:	NP-079



cuarto frio



Abarrote

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
Cuarto frio		4,60	15,80	1,00	72,68
Abarrotes		4,60	15,80	1,00	72,68
ANDEN		1,10	19,80	1,00	21,56
TOTAL					166,92
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					166,92

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma:		Firma		Firma		Firma	
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. Wilson Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:			CONTRATO No.:		NIT:		
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC		CONTRATO No.:	224 DE 2020	NIT:	901.320.615-0	
CAPITULO:		ITEM:	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	UND:	M2	No. ITEM:	1.3.4.4



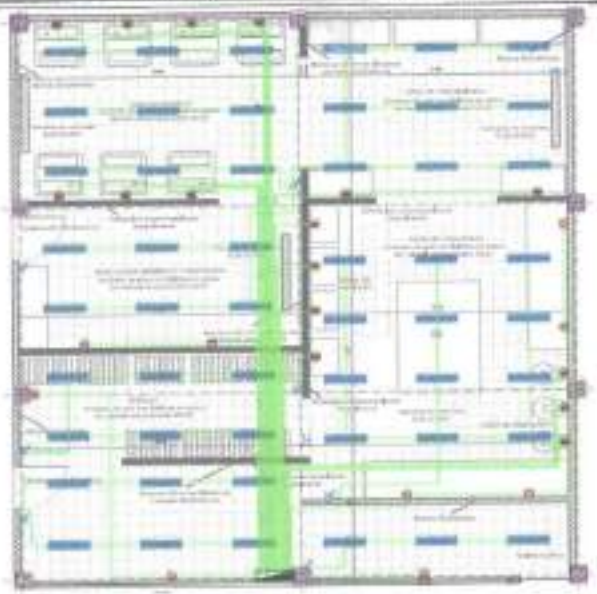
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
PLACA 1		10,40	4,50	1,00	45,89
PLACA 2		7,70	2,08	1,00	8,05

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	11	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	154 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Salida para iluminación interior calibrada en 2 No 12 (F,N) + 1 No. 12 T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluyo 0,5 metros de tubería y red electrica cajas de paso inyectada, aplicques, codos, uniones, terminales, conectores roseta y demas accesorios necesarios para su	UND:	UN	No. ITEM:	10.2.3.5



LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDICION TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
SALIDA DE ILUMINACION				30,00	30,00
TOTAL					30,00
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					30,00

OBSERVACIONES:

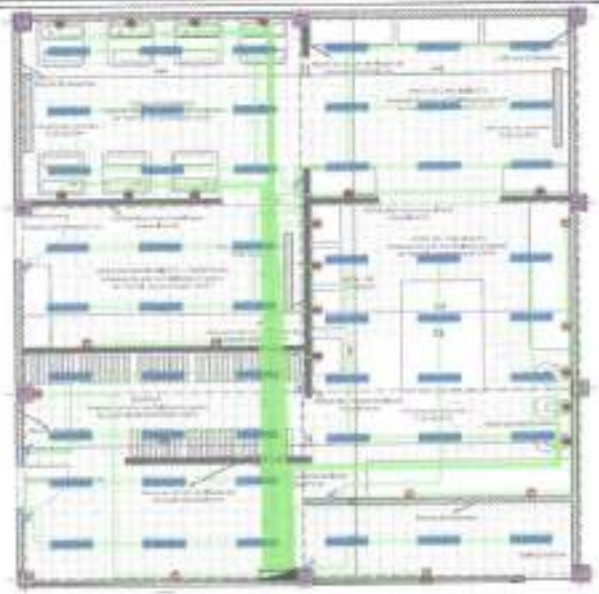
ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE: 1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CONTR. No:	4	CARGO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	214 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu os 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	UND:	Ml	No. ITEM:	10.2.2.8



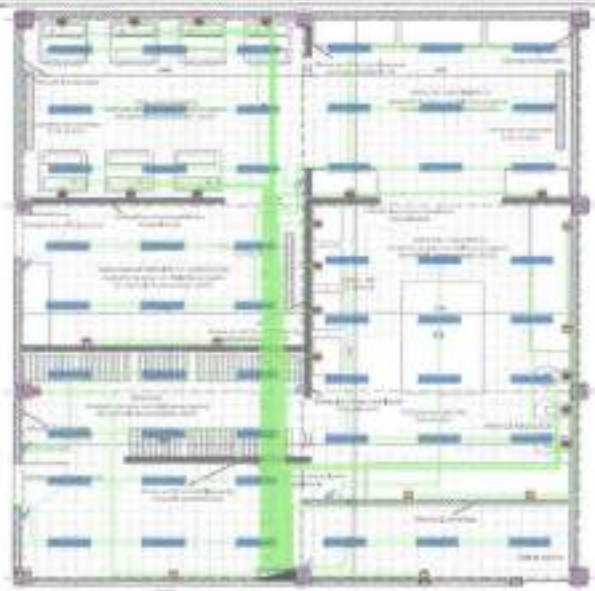
LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	B		
PANADERIA					
RED ELECTRICA		70,00		1,00	70,00

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	OF.	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		INT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224.08.2019	INT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	UNID:	Ml	No. ITEM:	10.2.8.5



UBICACIÓN	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
GFCI				14,00	14,00

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e =2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	UND	M2	No. ITEM	11.1.15





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	W	L	A		
abarrotes					
Vigas aereas					
y-4		3,9		11,00	46,80
y-3		3,18		8,00	25,44
Columnas		3,63		13,00	47,19
TOTAL					119,43
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					119,43

OBSERVACIONES:

ELABORO:	APROBÓ	REVISO	APROBÓ:
Firma	Firma	Firma	Firma
CONTRATISTA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA	INTERVENTORIA
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		INT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	INT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, i.nivel entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	UNID:	M	No. ITEM:	13.1.15



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
PAÑETE		2,1		5,00	10,50
PAÑETE		4		6,00	24,00
CINTEL INFERIOR		1,5		1,00	1,50
			TOTAL		36,00
			TOTAL		119,43
			TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES		155,43

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ: CONTRATISTA	REVISO: INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACION:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	11	MES	4	AÑO	2020	CORTE No.:	4	ELABORO:	Ing. William Caldarón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:		ITEM:	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	UND:	M	No. ITEM:	10.2.2.13



UBICACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
RED ELECTRICA				4,00	4,00
TOTAL					4,00
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					4,00

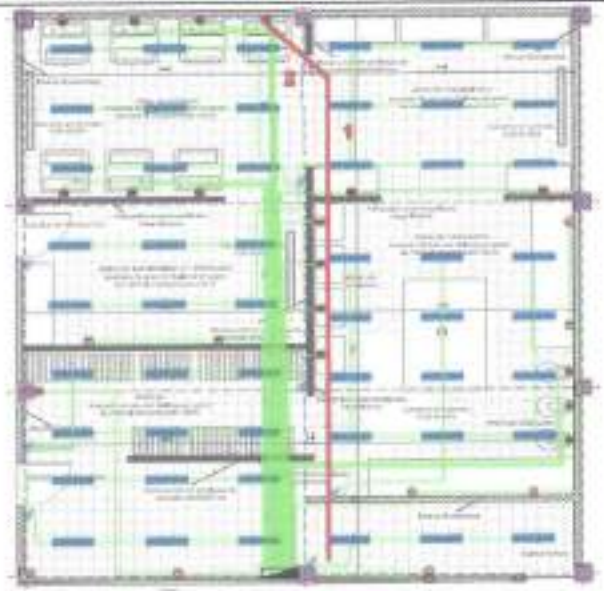
OBSERVACIONES:

ELABORO: CONTRATISTA	APROBO: CONTRATISTA	REVISO: INTERVENTORIA	APROBO: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón				

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)						
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0		
CAPITULO:		ITEM:	Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12 AWG LS-H PVC	UNID:	M	No. ITEM:	50.3.2.2.23





LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	H	L	A		
PANADERIA					
RED ELECTRICA					
1		13,30		1,00	13,30
2		2,90		1,00	2,90
TOTAL					16,20
TOTAL APROXIMADO A DOS DECIMALES					16,20

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA Firma Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	APROBÓ CONTRATISTA Firma Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:	REVISO INTERVENTORIA Firma Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	APROBÓ: INTERVENTORIA Firma Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACION:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	COSTO No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	034 DE 2020	NIT:	901.330.625-0

CAPITULO:	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	ITEM:	Enlucc acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a c=50 cm, productos listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	UND	M	No. ITEM	33.1.1



UBICACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	AREAS (M2)
	A	L	A		
PANADERIA					
PAÑETE		2,1		5,00	10,50
PAÑETE		4		22,00	88,00
CINTEL INFERIOR		1,5		1,00	1,50
TOTAL					100,00
VIENE					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					100,00

OBSERVACIONES:

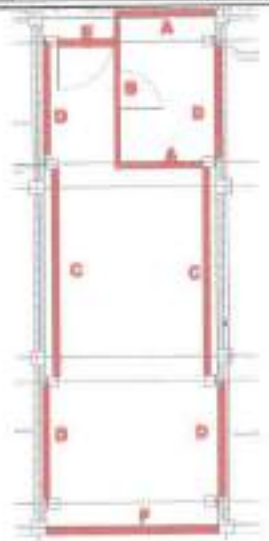
ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ Firma	CONTRATANTE	REVISO Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre:	FERNANDO TORRADO	Nombre:	AMPARO HERNANDEZ	Nombre:	JOSE LUIS YAÑEZ LÁZARO	Nombre:	RICARDO BARRERO MORUTO
Cargo:	RESIDENTE DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						LOCALIDAD:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE 1
FECHA:	DIA:	21	MES:	8	AÑO:	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPÍTULO:	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	ITEM:	Pintura vinilo 100% acrílica pléstica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble	UNID:	m2	No. ITEM:	22.1.12



PLANTA ARQUITECTONIC
CUARTO ABARROTES



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	B	L	H		
Bodega - Abarrotes					
Muro A		2,60	3,53	2,00	18,36
Muro B		4,50	3,53	2,00	31,77
Muro C		6,3	3,53	2,00	44,48
Menos Vanos		1,00	2,5	-1,00	-2,50
Muro F		4,80	3,63	1,00	16,70
Muro E		1,50	3,53	1,00	5,30
Muro D		3,70	3,53	4,00	52,24
		2,35	3,53	1,00	8,30
se descuenta la media caña por eso la altura es 3.53 m					
		1,5	3,53	-1,00	-5,30
TOTAL					169,35
VIENE					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					169,35

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: FERNANDO TOBIADO	Nombre: AMPARO HERNANDEZ	Nombre: JOSE LUIS VAÑEZ LÁZARO	Nombre: RICARDO BARRERO MOSQUE
Cargo: RESIDENTE DE OBRA	Cargo: DIRECTOR DE OBRA	Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACION:	CUCUTA			MEMORIA:	1	OB: 1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

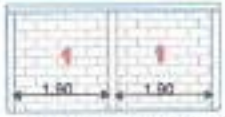
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	219 DE 2020	NIT:	901.320.615-0

CAPITULO:	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS	ITEM:	Pintura vinilo 100% acrílico plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad nos máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidro repelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas. Tipo Koraza Doble	UND:	m2	N... ITEM	22.1.12





Detalle Muro B



Detalle Muro A



Detalle Muro C



Detalle Muro D

LOCALIZACION	DIMENSIONES			No ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	A	L	H		
Fonadería					
Muro A		4,40	2,10	2,00	18,48
Muro B		8,92	2,65	2,00	36,89
Muro C		5,52	2,00	2,00	21,24
Muro D		5,49	2,75	2,00	30,20
Muro E		6,35	2,75	2,00	34,93
Muro F		4,60	2,00	1,00	9,20
Muro G		4,60	2,00	1,00	9,20
Muro H		4,60	2,00	1,00	9,20
Menos puertas		1,20	2	-2,00	-4,80
Todos los muros se descuentan 10 cm de altura por medio caño					
TOTAL					194,37
VIENE					
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					194,37

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ: Firma	CONTRATISTA	REVISO: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: FERNANDO TORRADO Cargo: RESIDENTE DE OBRA		Nombre: RAMIRO HERNANDEZ Cargo: DIRECTOR DE OBRA		Nombre: JOSE LUIS YAÑEZ LIZCANO Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA	

APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma
Nombre: RICARDO BARRERO MOSQUERA Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA					UBICACIÓN:	CUCUTA			MEMORIA:	1	DE	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORO:	Ing. William Calderón			

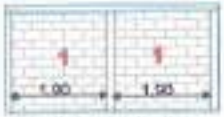
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCUVACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 104 DE 2018	NIT: 901.320.615-0

CAPITULO:	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS	ITEM:	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Ikrara Coble	UND:	m2	No. ITEM:	22.1.12





Detalle Muro B



Detalle Muro A



Detalle Muro C



Detalle Muro D

LOCALIZACION	DIMENSIONES A	L	H	No. SUMINISTROS	MEDIDA TOTAL
Panadería					
Muro A		6,30	2,70	1,00	17,01
Muro B		12,55	3,30	1,00	41,41
Muro C		6,30	4,00	2,00	50,40
Muro D		5,15	3,00	1,00	15,45
Muro E		2,00	3,00	1,00	6,00
Se descuenta a las alturas 10 cm por medio calle					
			TOTAL		128,67
			VIENE		164,37
			TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES		302,44

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: Firma	CONTRATISTA	APROBÓ: Firma	CONTRATISTA	REVISÓ: Firma	INTERVENTORIA	APROBÓ: Firma	INTERVENTORIA
Nombre: FERNANDO TORRADO Cargo: RESIDENTE DE OBRA		Nombre: AMPARO HERNANDEZ Cargo: DIRECTOR DE OBRA		Nombre: JOSE LUIS PAÑEZ LAZARO Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA		Nombre: RICARDO BARRIOS MENDOZA Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CÚCUTA			MEMORIA:	1	DE:	1	
FECHA:	DIA:	31	MES:	8	AÑO:	2020	CORTE No:	6	ELABORÓ:	Ing. William Caldeón					

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)				
SUPERVISOR:		CONTRATO No:		NIT:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No:	224 DE 2019	NIT:	901.320.615-0

CAPÍTULO:		ITEM:	Pintura vinilo 100% acrílica plastica mate, lineal a <=50 cm, con altas sólidas, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin cadenilla de plomo ni cromo; aplicada en tres	UNID:	M	No. ITEM:	22.1.33



PLANTA ARQUITECTONIC CUARTO ABARROTES



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	B	L	A		
aberroles					
Vigas aereas					
V-4		3,9		12,00	46,80
V-5		3,18		8,00	25,44
Columnas		3,63		15,00	54,45
TOTAL					126,69
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					126,69

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	CONTRATISTA	APROBÓ	CONTRATISTA	REVISO	INTERVENTORIA	APROBÓ:	INTERVENTORIA
Firma:		Firma:		Firma:		Firma:	
Nombre: Cargo: RESIDENTE DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE OBRA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:		Nombre: Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA Tel. Celular: e-mail:	

CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA CONTROL DE INTERVENTORIA Y OBRA	EPMSC CUCUTA	

PROYECTO:	EPMSC CUCUTA						UBICACIÓN:	CUCUTA		MEMORIA:	1	DE:	1
FECHA:	DIA	31	MES	8	AÑO	2020	CORTE No:	4	ELABORÓ:	Ing. William Calderón			

OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO NORTE Y CIRCULACIÓN (Rehabilitación, mantenimiento y adecuación de Rancho Norte)		
SUPERVISOR:		CONTRATO No:	NIT:
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC	CONTRATO No: 2040013818	NIT: 901.320.615-0

CAPITULO:	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.	ITEM:	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a <=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo	UND:	M²	No. ITEM:	22.1.11





LOCALIZACION	DIMENSIONES A	DIMENSIONES L	DIMENSIONES E	No. ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
PANADERIA					
PAÑETE B		2,10		5,00	10,50
PAÑETE C		4,00		22,00	88,00
DINTEL INFERIOR		1,50		1,00	1,50
A		6,35		1,00	6,35
B		6,35		1,00	6,35
C		4,60		1,00	4,60
D		4,60		1,00	4,60
E		4,60		1,00	4,60
F		6,35		1,00	6,35
TOTAL					132,85
VIENE					126,69
TOTAL APROXIMADA A DOS DECIMALES					259,54

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: CONTRATISTA	APROBÓ CONTRATISTA	REVISO INTERVENTORIA	APROBÓ: INTERVENTORIA
Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre: FERNANDO TORRADO	Nombre: AMPARO HERNANDEZ	Nombre: JOSE LUIS YAÑEZ LAZARO	Nombre: RICARDO BARRERO MOSCOA
Cargo: RESIDENTE DE OBRA	Cargo: DIRECTOR DE OBRA	Cargo: RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Anexo 5.3
Acta de cobro parcial Frente EPMSC Ocaña

Anexo 6
Actas de reunión

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS
PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. **ACTA No.**

2. **LUGAR:** Complejo Carcelario y Penitenciario Cucuta 1/2
3. **FECHA:** 5/09/20
4. **HORA :** 10:00 AM
5. **OBJETIVOS:**

6. **TEMAS TRATADOS**

-Intervenciones de trabajos

7. **COMPROMISOS**

8. **PRÓXIMA REUNIÓN**

9. **PARTICIPANTES**

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Contratista	Fernando Tavrado Caballero	
Interventoria	Jose Luis Yañez Lozano	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

1. **ACTA No.** 2/2

2. **LUGAR:** Complejo Carcelario y Penitenciario Cocorná.
3. **FECHA:** 5/09/20
4. **HORA :** 10:00AM
5. **OBJETIVOS:**

6. **TEMAS TRATADOS**

El contratista manifiesta que se han presentado interferencias para el normal desarrollo en el área de ranchos, debido a la presencia de ganadería en este sector, que ocasiona demoras e interrupciones.

También la interrupción del servicio de energía y de agua ha ocasionado que las tareas no se desarrollen con normalidad

7. **COMPROMISOS**

8. **PRÓXIMA REUNIÓN**

9. **PARTICIPANTES**

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Contratista	Fernando Tovar Caballero	
Interventoría	José Luis Yañez L.	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej. Carpeta de Reuniones, etc.)

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. ACTA No.

2. LUGAR: Complejo Carcelario y Penitenciario Cucuta
3. FECHA: 11/09/20
4. HORA : 4:00pm 1/2
5. OBJETIVOS:

6. TEMAS TRATADOS

Tecnicos: Estructura Metalica

7. COMPROMISOS

8. PRÓXIMA REUNIÓN

9. PARTICIPANTES

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Contratista	Fernando Torrado Caballero	
Interventoria	Jose Luis Yañez L.	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. ACTA No.

2. LUGAR: Complejo Carcelario y Penitenciario COPAMA
3. FECHA: 11/09/20
4. HORA : 4:00pm

2/2

5. OBJETIVOS:

6. TEMAS TRATADOS

Se revisa en conjunto la estructura metálica, los acabados y pintura, especificaciones y se encuentra acorde a los planos del diseñador.

7. COMPROMISOS

8. PRÓXIMA REUNIÓN

9. PARTICIPANTES

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Contratista	Fernando Tovar Caballero	
Interventoria	Jose Luis Yañez Lozano	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS
PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. **ACTA No.** 13

2. **LUGAR:** EPMSC-Pamplona
3. **FECHA:** 01/09/20
4. **HORA :** 4:30 PM
5. **OBJETIVOS:** Socialización de las actividades realizadas en la semana de 24/08/20 al 29/08/20

6. **TEMAS TRATADOS**

-Cantidades de las actividades realizadas en la semana del 24/08/20 al 29/08/20

7. **COMPROMISOS**

Darle el mejor acabado al muro

8. **PRÓXIMA REUNIÓN**

Lunes 01/09/20

9. **PARTICIPANTES**

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Residente de Obra	Jose Orlando Nuñez Gafaro	JOSÉ NUÑEZ.
Residente de Interventoria	Edgar Fabian Corredor Garcia	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS
PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. **ACTA No. 14**

2. **LUGAR:** EPMSC-Pamplona
3. **FECHA:** 07/09/20
4. **HORA :** 4:00 PM
5. **OBJETIVOS:** Socialización de las actividades realizadas en la semana del 31/08/20 al 05/09/20

6. **TEMAS TRATADOS**

- Cantidades de las actividades realizadas en la semana del 31/08/20 al 05/09/20

7. **COMPROMISOS**

- Culminar las actividades contratadas dentro del plazo previsto.

8. **PRÓXIMA REUNIÓN**

Pendiente

9. **PARTICIPANTES**

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Residente de obra	Jose Orlando Nuñez Gafaro	Jose Nuñez
Residente de interventoria	Edgar Fabian Corredor Garcia	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

Escaneado con CamScanner

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS
PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

1. **ACTA No.** 15

2. **LUGAR:** EPMSC- Pamplona
3. **FECHA:** 15/09/20
4. **HORA :** 4:00 PM
5. **OBJETIVOS:** Socialización de las actividades realizadas en la semana del 07/09/20 al 12/09/20

6. **TEMAS TRATADOS**

- Cantidades de las actividades realizadas en la semana del 07/09/20 al 12/09/20
- El día viernes 11/09/20 se hizo la entrega de los frentes intervenidos (zona educativa, cerramiento muro perimetral y sistema de iluminación perimetral). Recibido a satisfacción por parte del funcionario delegado de la USPEC.

7. **COMPROMISOS**

8. **PRÓXIMA REUNIÓN**

Pendiente.

9. **PARTICIPANTES**

9.1 ÁREA	9.2 NOMBRE	9.3 FIRMA
Residente de Obra	Jose Orlando Muñez Gafaro	Jose Muñez
Residente de interventoría	Edgar Fabian Cavedor Garcia	

Ubicación archivo físico: Escriba la ubicación en la que se archiva este documento (Ej: Carpeta de Reuniones, etc.)

Escaneado con CamScanner

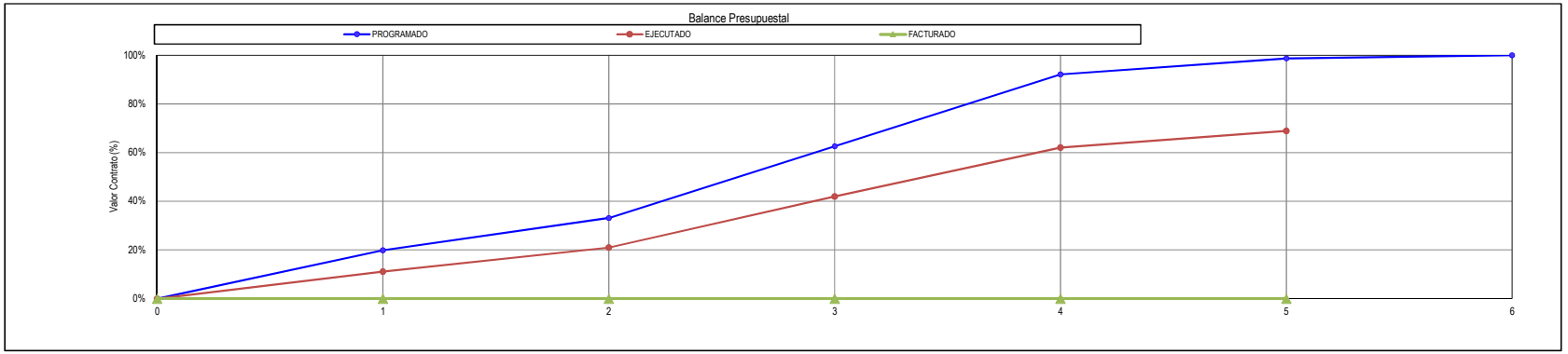
Anexo 7
Programaciones de obra y curvas de avance

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	COCUC CÚCUTA
Valor mantenimiento	$ 1.314.383.985
Anticipo	$ 262.876.797
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio contrato	17/02/2020
Fecha de terminación inicial	16/07/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual frente	10/10/2020

SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 261.705.068,55	$ 261.705.068,55	19,91%	Marzo 9-24	$ 146.640.595,00	$ 146.640.595,00	11,16%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 173.516.281,22	$ 435.221.349,77	33,11%	Junio 19 -30	$ 129.432.268,00	$ 276.072.863,00	21,00%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 387.237.140,39	$ 822.458.490,16	62,57%	Julio 01 -31	$ 275.791.532,00	$ 551.864.395,00	41,99%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 388.361.281,54	$ 1.210.819.771,70	92,12%	Agosto 01 -31	$ 263.978.333,00	$ 815.842.728,00	62,07%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 86.097.117,21	$ 1.296.916.888,91	98,67%	Septiembre 01 - 30	$ 89.732.542,00	$ 905.575.270,00	68,90%					19,33%	76,67%
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096,28	$ 1.314.383.985,19	100,00%										
TOTAL			$ 1.314.383.985,19	$ 1.314.383.985,19	100,00%		$ 905.575.270,00	$ 905.575.270,00	68,90%					76,67%	76,67%



Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

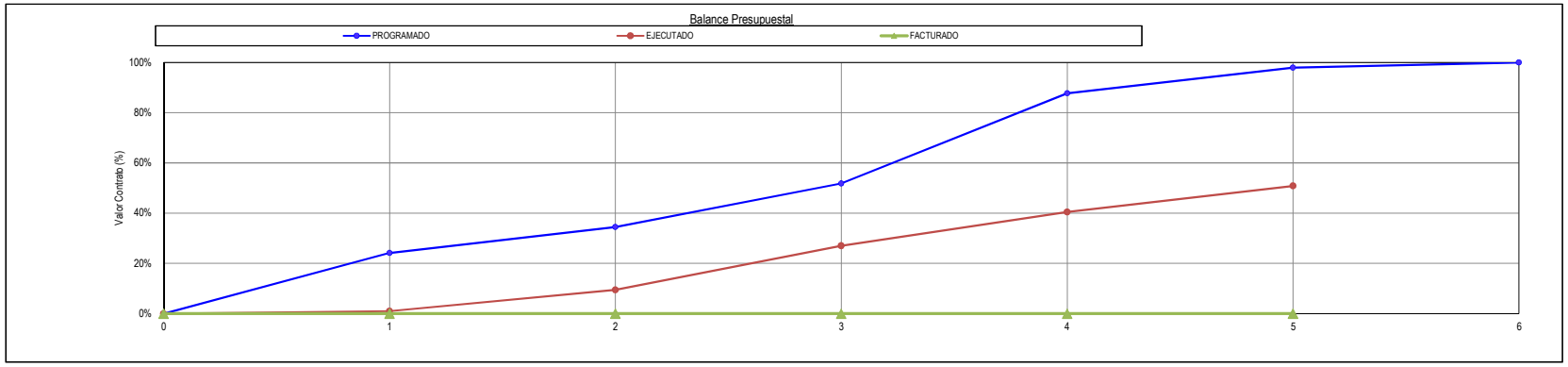
Anexo 7.1
Programaciones de obra y curvas de avance COCUC Cúcuta

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	COCUC CÚCUTA
Valor mantenimiento	$ 831.764.120
Anticipo	$ 166.352.824
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	16/07/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual frente	10/10/2020

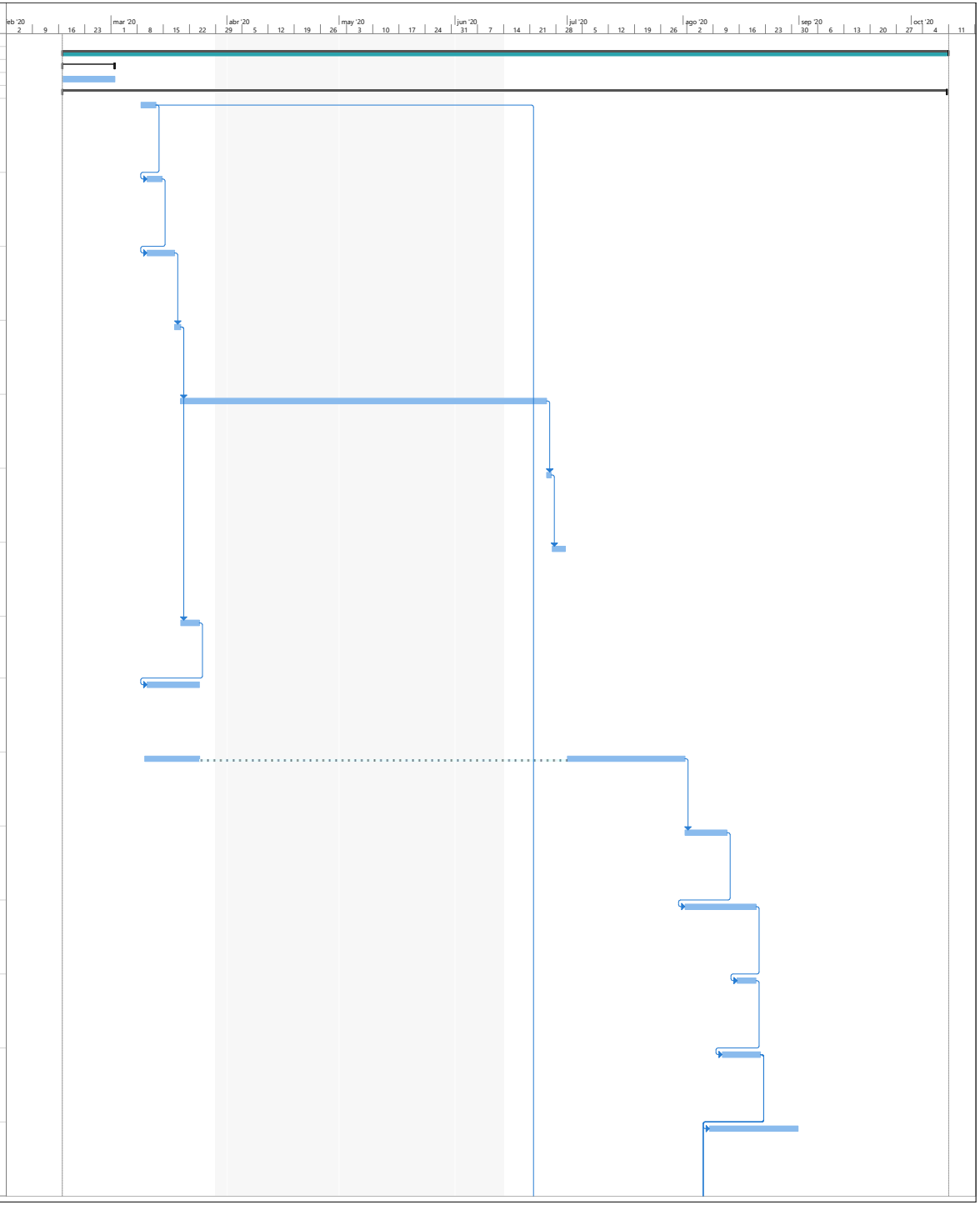
SEGUIMIENTO AL AVANCE COCU CÚCUTA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 200.965.019	$ 200.965.019	24,16%	Marzo 9-24	$ 8.251.353	$ 8.251.353	0,99%					10,00%	10,00%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 86.085.086	$ 287.050.105	34,51%	Junio 19-30	$ 70.304.033	$ 78.555.386	9,44%					7,33%	17,33%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 144.342.454	$ 431.392.560	51,86%	Julio 01 -31	$ 146.108.784	$ 224.664.170	27,01%					20,00%	37,33%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 298.122.209	$ 729.514.768	87,71%	Agosto 01 -31	$ 111.947.129	$ 336.611.299	40,47%					20,00%	57,33%
5	1-sep-20	30-sep-20	$ 84.782.255	$ 814.297.024	97,90%	Septiembre 01-30	$ 86.344.106	$ 422.955.405	50,85%						
6	1-oct-20	10-oct-20	$ 17.467.096	$ 831.764.120	100,00%										
TOTAL			$ 831.764.120	$ 831.764.120	100,00%		$ 422.955.405	$ 422.955.405	50,85%		$ -			57,33%	57,33%

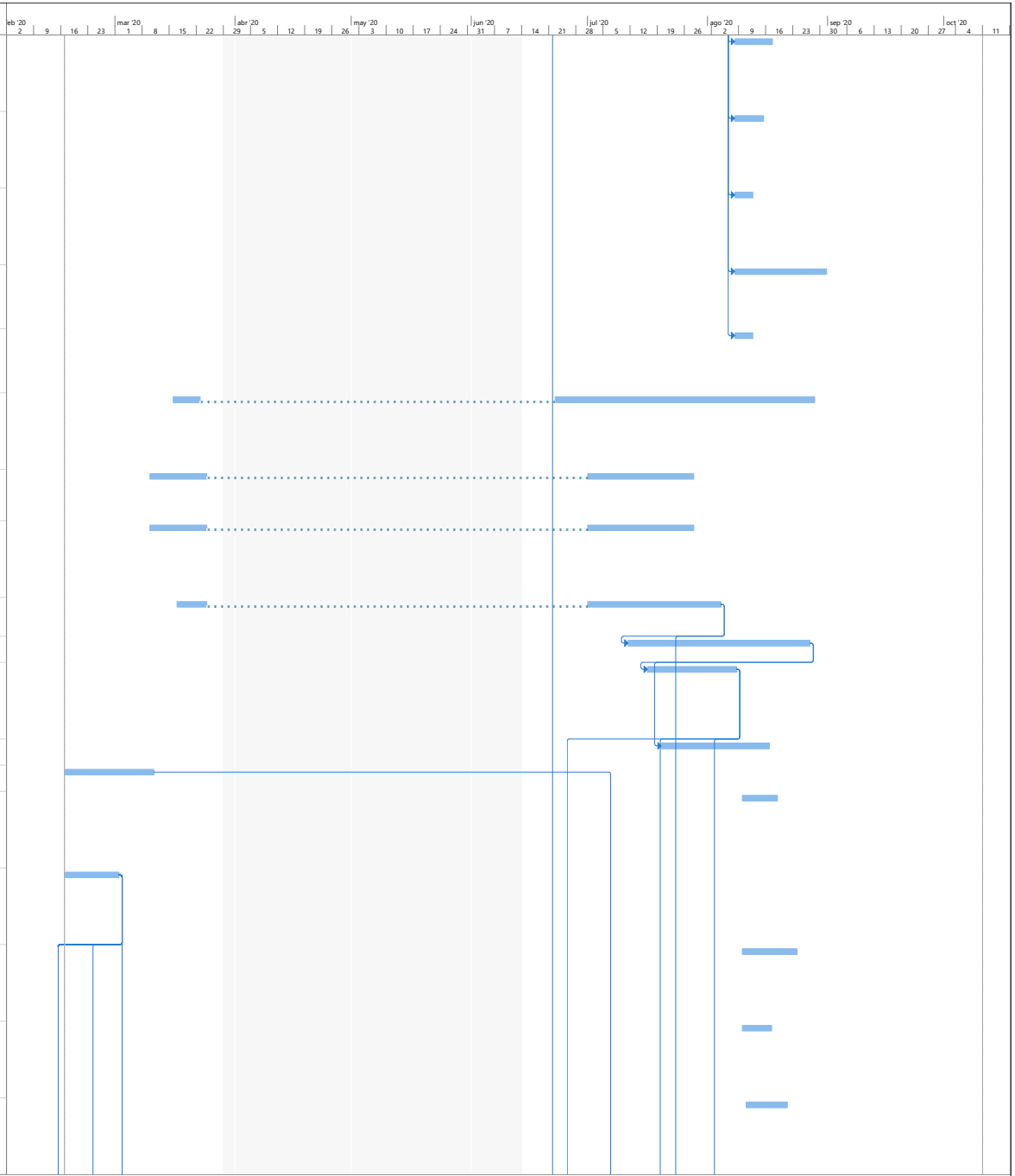


Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

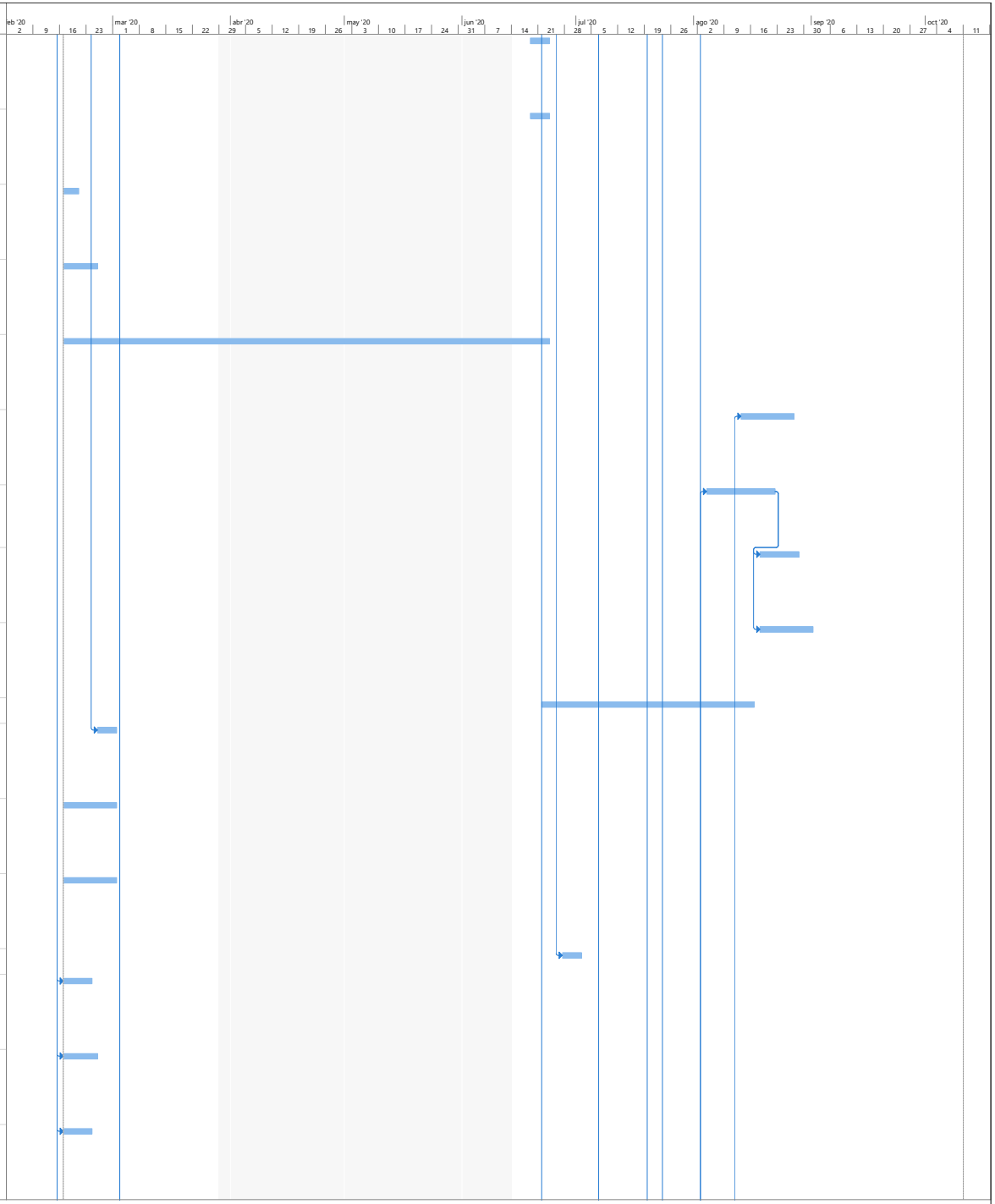
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1							
2		**PROGRAMACION OBRAS CÚCUTA**	**$ 660.392.313,58**	**162,5 días**	**lun 17/02/20**	**sáb 10/10/20**	
3		**Etapa Pre - Contractual**	**$ 0,00**	**15 días**	**lun 17/02/20**	**lun 2/03/20**	
4		Fase 1 Etapa Pre-Contractua	$ 0,00	15 días	lun 17/02/20	lun 2/03/20	
5		**Fase 2 - Construcción**	**$ 660.392.313,58**	**161,75 días**	**lun 17/02/20**	**sáb 10/10/20**	
6		Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	$ 334.548,80	5 días	lun 9/03/20	vie 13/03/20	
7		Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte	$ 194.075,00	5 días	mar 10/03/20	sáb 14/03/20	6FC-3 días
8		Desmonte manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de a	$ 483.331,20	8 días	mar 10/03/20	mié 18/03/20	7FC-5 días
9		Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o co	$ 92.240,00	2 días	mié 18/03/20	jue 19/03/20	8
10		Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concr	$ 1.719.205,84	12 días	jue 19/03/20	jue 25/06/20	9
11		Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y s	$ 15.518,00	2 días	jue 25/06/20	vie 26/06/20	10
12		Desmonte manual de bajante ø.<=4" cm indiferente de su material (polímero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje	$ 86.050,00	3 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	11
13		Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	$ 58.260,00	5 días	jue 19/03/20	mar 24/03/20	9
14		Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO	$ 1.563.624,00	15 días	mar 10/03/20	mar 24/03/20	13FC-15 días
15		Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 7.800.228,48	50 días	mar 10/03/20	sáb 1/08/20	
16		Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, r	$ 942.011,00	12 días	sáb 1/08/20	mié 12/08/20	15
17		Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacena	$ 1.571.205,00	20 días	sáb 1/08/20	jue 20/08/20	16FC-12 días
18		Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye emba	$ 74.122,00	5 días	sáb 15/08/20	jue 20/08/20	17FC-5 días
19		Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUA	$ 756.146,40	12 días	mar 11/08/20	vie 21/08/20	18FC-10 días
20		Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobad	$ 3.699.718,00	25 días	sáb 8/08/20	lun 31/08/20	19FC-15 días



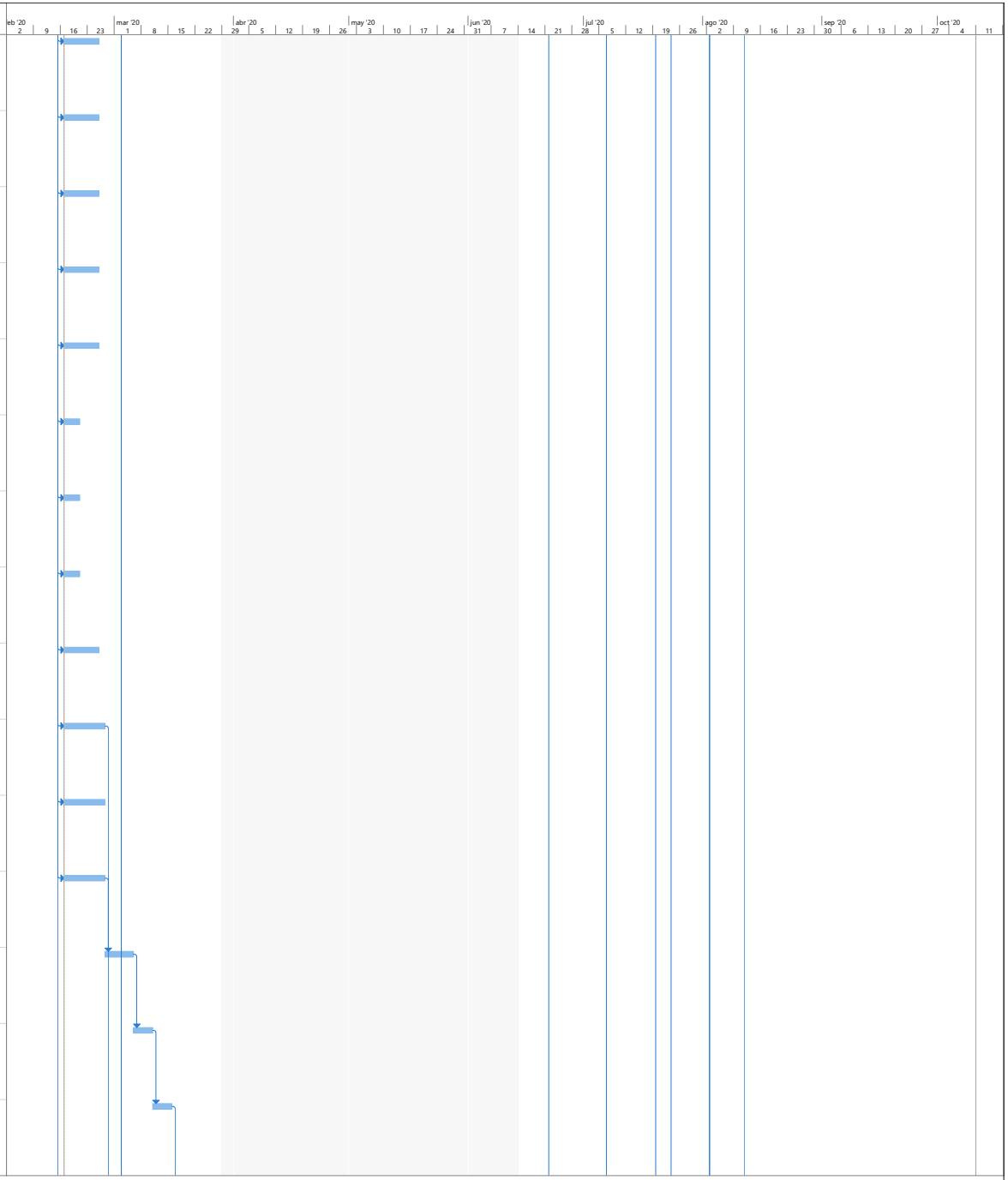
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
21		Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamie	$ 315.380,00	10 días	sáb 8/08/20	lun 17/08/20	19FC-15 días
22		Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportami	$ 491.510,00	8 días	sáb 8/08/20	sáb 15/08/20	19FC-15 días
23		Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportam	$ 234.140,00	5 días	sáb 8/08/20	mié 12/08/20	19FC-15 días
24		Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 6.430.400,00	25 días	sáb 8/08/20	lun 31/08/20	19FC-15 días
25		Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 71.709,00	5 días	sáb 8/08/20	mié 12/08/20	19FC-15 días
26		Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o térreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOM	$ 15.826.278,00	80 días	lun 16/03/20	vie 28/08/20	
27		Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 12.668.972,40	45 días	mar 10/03/20	mar 28/07/20	
28		Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 5.965.164,00	45 días	mar 10/03/20	mar 28/07/20	
29		Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	$ 7.196.072,80	45 días	mar 17/03/20	mar 4/08/20	
30		Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	$ 1.552.529,70	50 días	sáb 11/07/20	jue 27/08/20	29FC-25 días
31		Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO in	$ 1.795.110,00	25 días	jue 16/07/20	sáb 8/08/20	30FC-45 días
32		Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	$ 5.442.459,75	30 días	lun 20/07/20	lun 17/08/20	30FC-45 días
33		Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	$ 1.063.535,00	25 días	lun 17/02/20	mié 11/03/20	
34		Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instal	$ 2.423.100,00	10 días	lun 10/08/20	mié 19/08/20	
35		Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado me	$ 10.129.812,00	15 días	lun 17/02/20	lun 2/03/20	
36		Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco	$ 3.345.870,00	15 días	lun 10/08/20	lun 24/08/20	
37		Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga e	$ 214.953,00	8 días	lun 10/08/20	lun 17/08/20	
38		Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tue	$ 1.120.849,00	12 días	mar 11/08/20	vie 21/08/20	



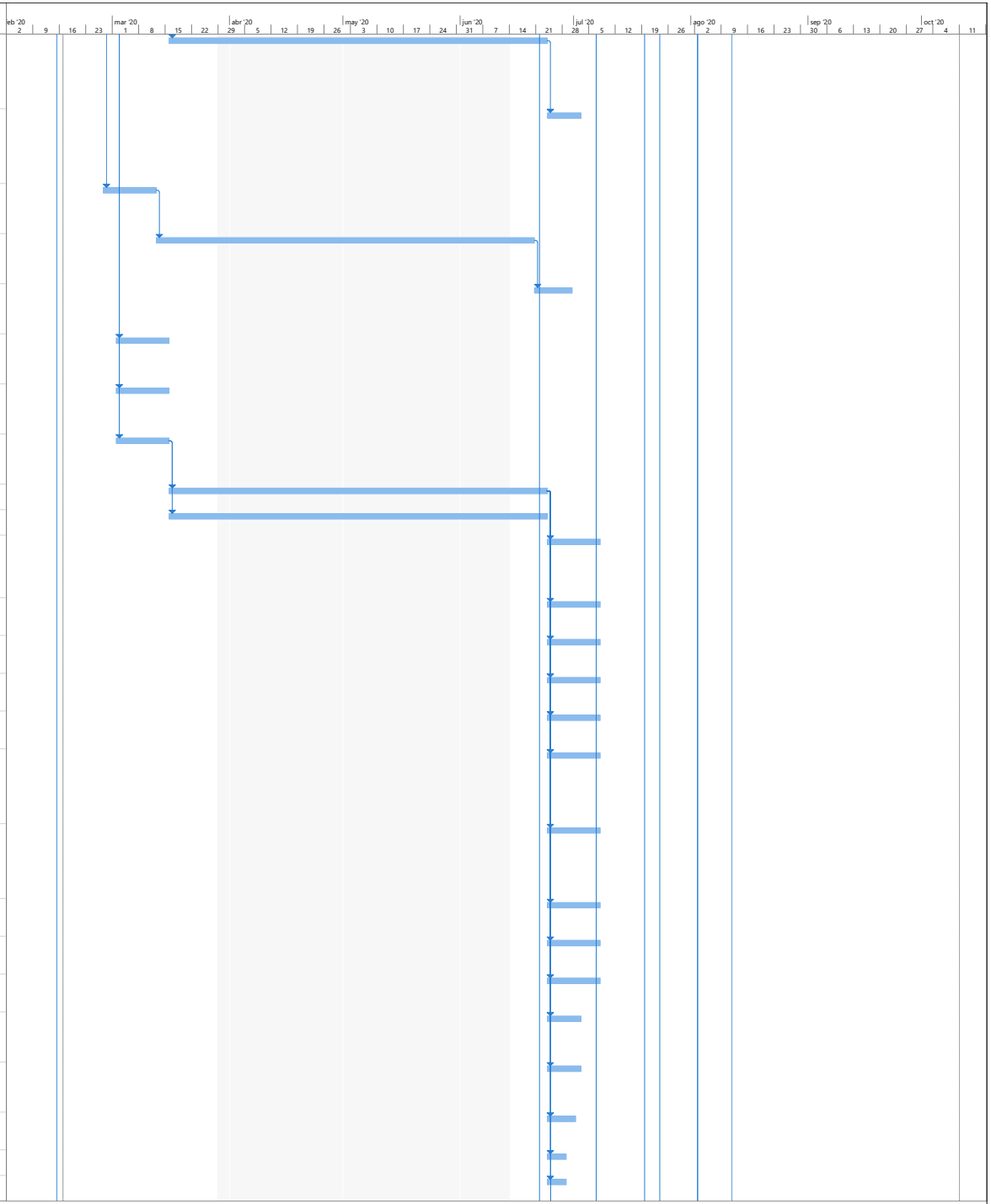
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
39		Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y	$ 148.942,00	5 días	vie 19/06/20	mié 24/06/20	
40		Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 1,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstruccione	$ 157.232,00	5 días	vie 19/06/20	mié 24/06/20	
41		Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstruccione	$ 84.639,00	5 días	lun 17/02/20	vie 21/02/20	
42		Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación	$ 2.057.596,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	
43		Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y apl	$ 96.665.864,00	45 días	lun 17/02/20	mié 24/06/20	
44		Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en	$ 1.504.172,00	15 días	jue 13/08/20	jue 27/08/20	138FC-10 días
45		Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	$ 4.110.424,50	20 días	mar 4/08/20	sáb 22/08/20	141FC-5 días
46		Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la var	$ 30.415,00	12 días	mar 18/08/20	vie 28/08/20	45FC-5 días
47		Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varill	$ 1.857.624,00	15 días	mar 18/08/20	mar 1/09/20	45FC-5 días
48		Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	$ 26.836.136,80	60 días	lun 22/06/20	lun 17/08/20	
49		Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde c	$ 353.390,00	5 días	mié 26/02/20	lun 2/03/20	35FC-5 días
50		Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	$ 303.444,00	15 días	lun 17/02/20	lun 2/03/20	
51		Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. N	$ 2.680.047,00	15 días	lun 17/02/20	lun 2/03/20	
52		Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	$ 23.267,40	5 días	sáb 27/06/20	jue 2/07/20	31FC-45 días
53		Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesor	$ 210.940,00	8 días	lun 17/02/20	lun 24/02/20	35FC-15 días
54		Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios	$ 1.238.960,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
55		Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni acceso	$ 453.750,00	8 días	lun 17/02/20	lun 24/02/20	35FC-15 días



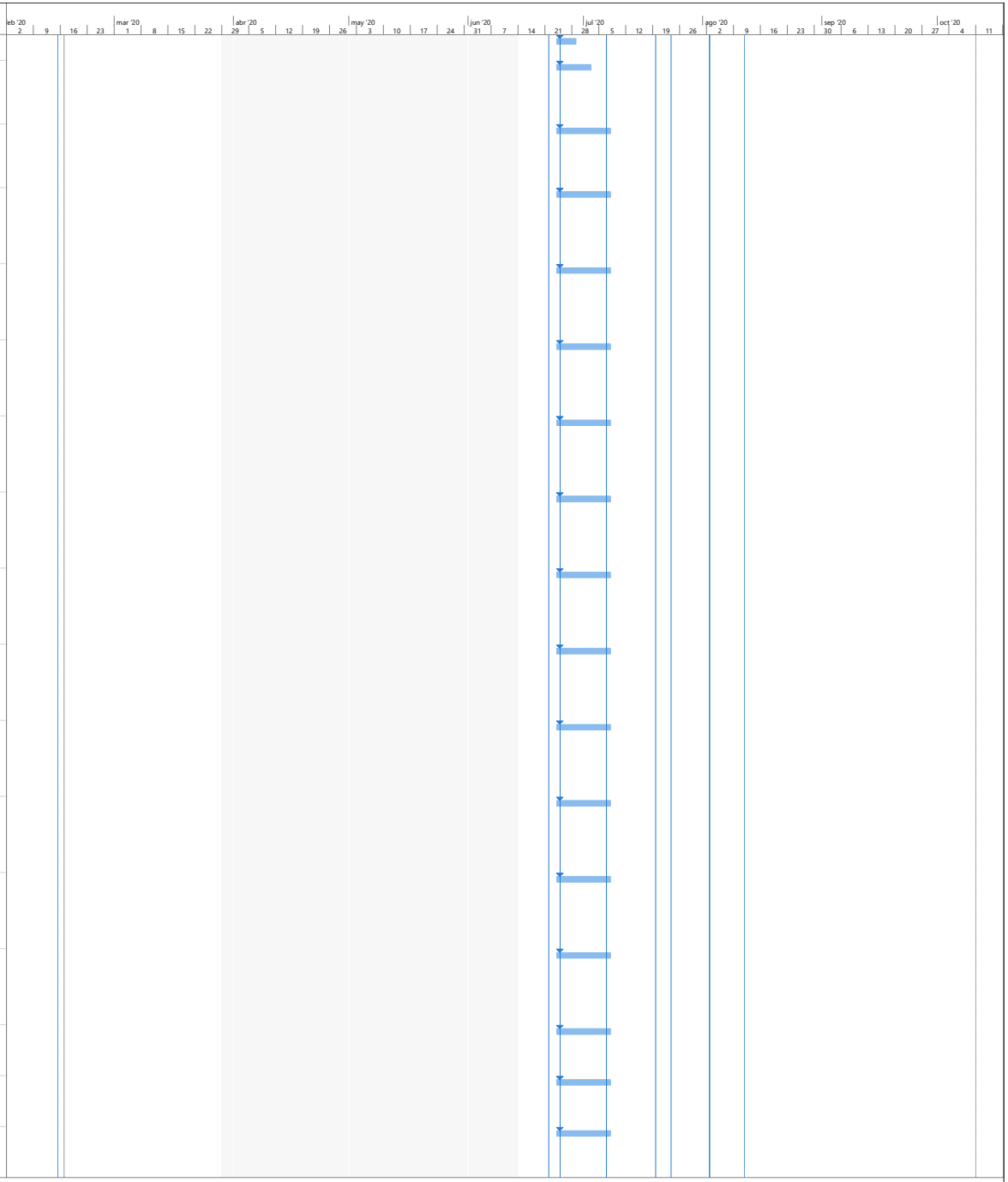
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
56		Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios	$ 1.697.473,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
57		Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni acceso	$ 692.650,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
58		Tubería PVCP 1" RDE 13,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios	$ 106.410,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
59		Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni acce	$ 1.121.800,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
60		Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMP	$ 801.700,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
61		Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE E	$ 65.828,00	5 días	lun 17/02/20	vie 21/02/20	35FC-15 días
62		Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCE	$ 32.114,00	5 días	lun 17/02/20	vie 21/02/20	35FC-15 días
63		Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRI	$ 128.456,00	5 días	lun 17/02/20	vie 21/02/20	35FC-15 días
64		Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios espe	$ 917.577,00	10 días	lun 17/02/20	mié 26/02/20	35FC-15 días
65		Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes d	$ 2.886.520,00	12 días	lun 17/02/20	jue 27/02/20	35FC-15 días
66		Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	$ 1.599.496,00	12 días	lun 17/02/20	jue 27/02/20	35FC-15 días
67		Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESD	$ 2.282.525,00	12 días	lun 17/02/20	jue 27/02/20	35FC-15 días
68		Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellan	$ 375.580,00	8 días	jue 27/02/20	vie 6/03/20	67
69		Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellan	$ 490.040,00	5 días	vie 6/03/20	mié 11/03/20	68
70		Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", con tornillo tipo antifraude para el mango, presión de trabajo 175 PSI, cuerpo de latón cromado y bola en PTFE, conectores hembras rosca NPT, mango compacto en aluminio "tipo mariposa", tipo MAYUN o equivalente de i	$ 367.870,00	5 días	mié 11/03/20	lun 16/03/20	69



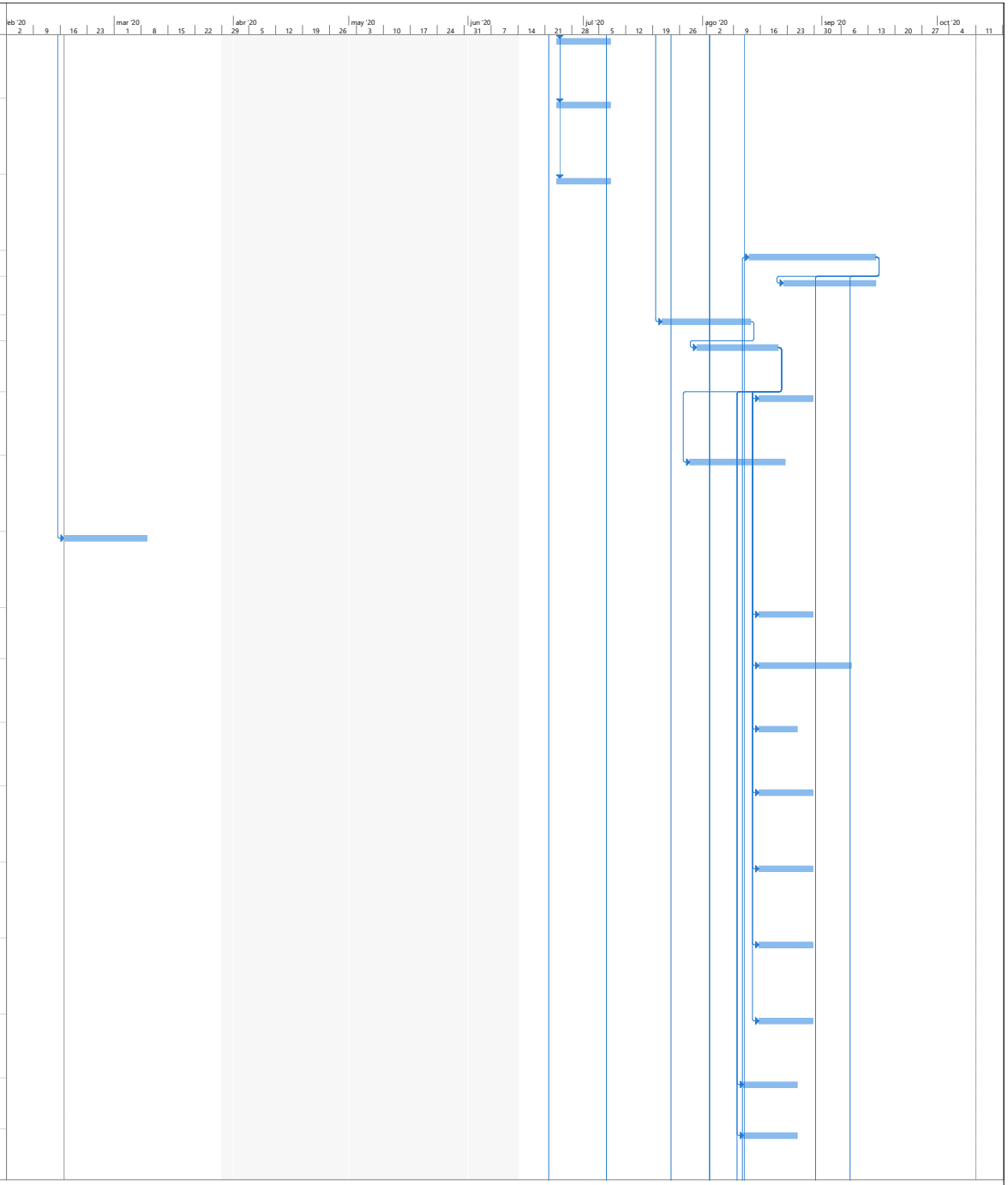
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
71		Suministro e instalación de llave metálica especial tipo jeringa para corte y/o de desmonte de mango, para válvulas registro antifraude, tipo Bugatti de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. La llave será entregada al director del establecimi	$ 1.217.202,00	15 días	lun 16/03/20	mié 24/06/20	70
72		Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposici	$ 1.430.400,00	10 días	mié 24/06/20	vie 3/07/20	71
73		Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 2.563.440,00	15 días	jue 27/02/20	jue 12/03/20	65
74		Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 1.446.470,00	15 días	jue 12/03/20	sáb 20/06/20	73
75		Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 1.488.100,00	10 días	sáb 20/06/20	mar 30/06/20	74
76		Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	$ 9.623.500,00	15 días	lun 2/03/20	lun 16/03/20	35
77		Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	$ 2.046.908,00	15 días	lun 2/03/20	lun 16/03/20	35
78		Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	$ 1.516.399,00	15 días	lun 2/03/20	lun 16/03/20	35
79		Suministro e instalacion de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	$ 1.111.680,00	15 días	lun 16/03/20	mié 24/06/20	78
80		Suministro e instalacion de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	$ 1.921.740,00	15 días	lun 16/03/20	mié 24/06/20	78
81		Red eléctrica trensada 3x12. 1x12 (fase roja, ó fase azul, ó fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamineto LS-HFFR, para uso en salidas en redes reguladas, normales, y de iluminacion en oficina.	$ 3.549.200,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
82		Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	$ 4.692.120,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
83		Red eléctricaTrifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	$ 8.215.520,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
84		Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 1/0 T AWG THHN/THWN 90°	$ 10.191.120,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
85		Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	$ 3.578.160,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
86		Desmonte de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, Identificación y marcación de Todos los Circuitos allí conectados y todas las tareas y Elementos Requeridos para el Correcto Funcionamiento de Circuito	$ 1.063.590,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
87		Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 100 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, acces	$ 1.717.906,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
88		Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	$ 1.291.876,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
89		Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	$ 1.580.000,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
90		Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 24 Circuitos con espacio para totalizador y puerta	$ 1.702.148,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
91		Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 12 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	$ 569.772,00	10 días	mié 24/06/20	vie 3/07/20	79
92		Limpieza y Mantenimiento de Tablero de 18 Circuitos Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización Identificación y marcación de Circuitos	$ 631.368,00	10 días	mié 24/06/20	vie 3/07/20	79
93		Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, Tipo Enchufable	$ 909.520,00	8 días	mié 24/06/20	mié 1/07/20	79
94		Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, Tipo Enchufable	$ 387.632,00	5 días	mié 24/06/20	lun 29/06/20	79
95		Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x15 A hasta 3x40 A, Tipo Enchufable	$ 284.940,00	5 días	mié 24/06/20	lun 29/06/20	79



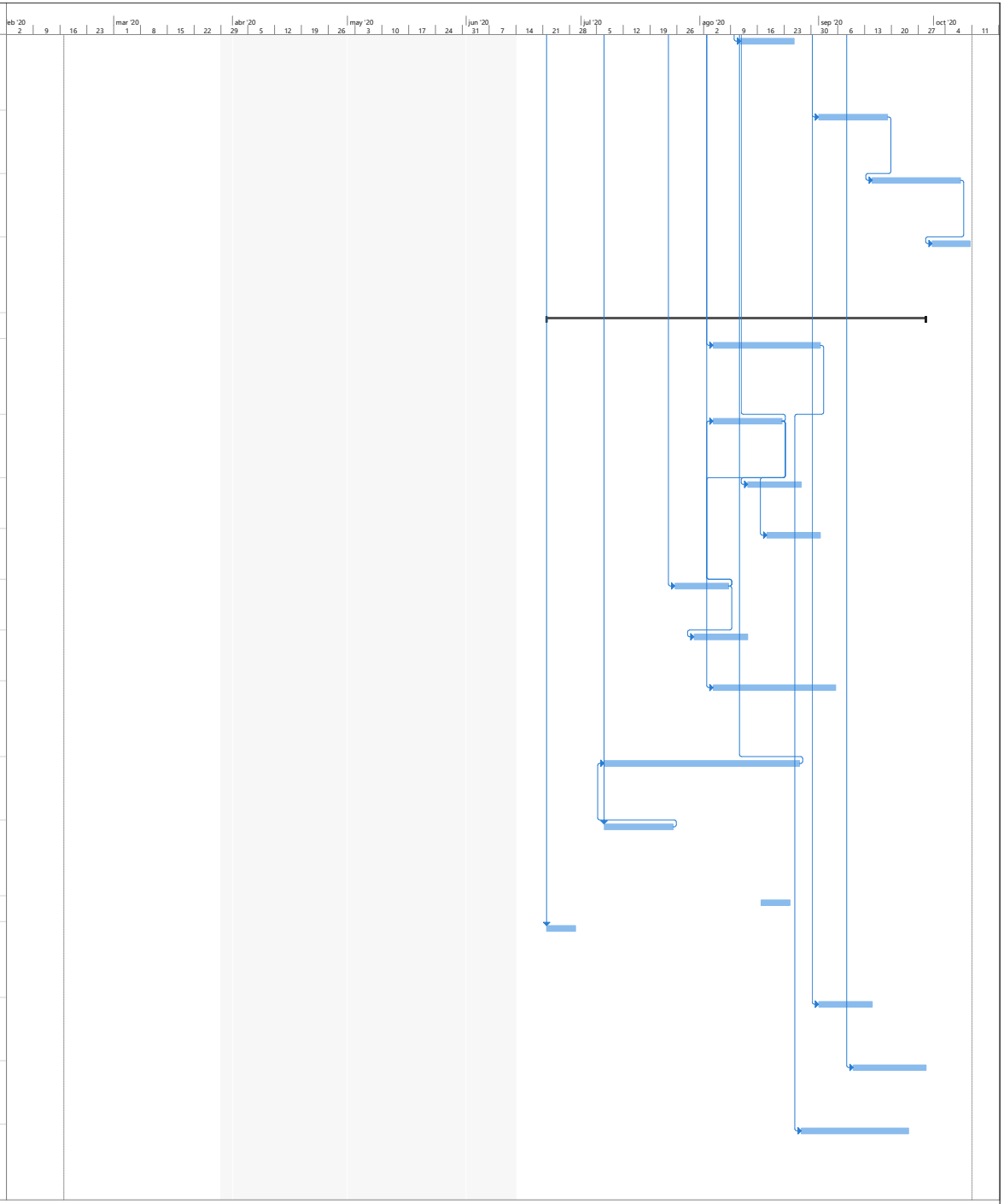
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
96		Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar desde 3x50 A hasta 3x90 A, Tipo Enchufable	$ 192.450,00	5 días	mié 24/06/20	lun 29/06/20	79
97		Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 50A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 1.649.680,00	10 días	mié 24/06/20	vie 3/07/20	79
98		Suministro e instalacion interruptor Automático Tripolar con Unidad de Disparo Termomagnética de 100A , 240 V, UL-489, Incluye su Montaje y Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 1.964.368,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
99		Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y d	$ 1.439.520,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
100		Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas a	$ 3.453.200,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
101		Salida para iluminacion externa: cableada en cable encauchetado 3 No 12, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores autodesforre y demas accesorios necesarios para su correcta instalacio	$ 1.076.208,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
102		Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamien	$ 805.376,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
103		Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	$ 326.256,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
104		Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijacion y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	$ 256.776,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
105		Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	$ 167.672,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
106		Salida de Tomacorriente normal doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para su	$ 1.243.056,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
107		Salida de Tomacorriente regulada doble con polo a tierra calidad tipo levinton ó superior en canaleta, se realizan en cable trensado 3x12 No.12 LS-HFFR, incluye troquel, toma corriente, conector autodesforre 3M, y todos los accesorios y actividades para s	$ 1.631.502,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
108		Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,	$ 2.175.348,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
109		Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m	$ 2.582.640,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
110		Salida para toma bifasica 50A 2F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4" ó PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma bifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	$ 589.470,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
111		Salida para tomacorriente Trifasica 3F+T para caja 4x4 en tuberia EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T. incluye toma trifasica, longitud promedio por salida 0,5 m.	$ 735.720,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
112		Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	$ 1.212.600,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
113		Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja,Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	$ 1.459.500,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
114		Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada cal 24, contemplando los dobleces terminales, respectivos ganchos y tornillos de unión. Incluye todos los accesorios para instalación (cuelgas, chazos,, varillas roscadas, etc.), la totalidad de la s	$ 2.706.810,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
115		Suministro e instalación de ventilador axial ø.=20" con tapa / marco cuadrado de 62,8X62,8 cm, sin rejilla de seguridad, caudal max.: 10180 m3/h (5991,72 CFM), de velocidad única 1650 RPM; motor industrial trifásico con seis (6) aspas, 220/440 V 440 W 2,0	$ 5.066.571,00	15 días	mié 24/06/20	mié 8/07/20	79
116		Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	$ 14.054.139,33	35 días	jue 13/08/20	mar 15/09/20	144FC-15 días
117		Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	$ 324.150,00	25 días	sáb 22/08/20	mar 15/09/20	116FC-25 días
118		Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	$ 17.900.040,60	25 días	mar 21/07/20	jue 13/08/20	31FC-20 días
119		Acabado de piso con Baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x33 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	$ 79.573.208,40	23 días	jue 30/07/20	jue 20/08/20	118FC-15 días
120		Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	$ 20.500.359,43	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
121		Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para esta	$ 2.253.690,00	27 días	mar 28/07/20	sáb 22/08/20	119FC-25 días
122		Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lámina CR. cal.18 y mirilla (vano) cubriendo <=10% de la hoja, para uso de vaivén dejando el espacio terminado para la instalación de bisagra mecánica de resorte en la hoja; con marco y montante figurados en lámina	$ 8.797.890,00	23 días	lun 17/02/20	lun 9/03/20	35FC-15 días
123		Suministro e Instalación de luminaria E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 40W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	$ 639.800,00	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
124		Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	$ 16.229.000,00	25 días	sáb 15/08/20	mar 8/09/20	119FC-5 días
125		Suministro e instalación de luminaria Bala LED 4" 15 w compacta para incrustar . Incluye: mueble, con garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.Lámpara	$ 1.240.000,00	10 días	sáb 15/08/20	mar 25/08/20	119FC-5 días
126		Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 100w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	$ 4.516.720,00	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
127		Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regu	$ 440.792,00	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
128		Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC 1/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la válvula / registro, regata y resane, instalación, tubería completa hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hid	$ 22.765,00	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
129		Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado, tipo GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	$ 159.130,00	15 días	sáb 15/08/20	sáb 29/08/20	119FC-5 días
130		Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	$ 258.800,00	15 días	mar 11/08/20	mar 25/08/20	119FC-10 días
131		Rejilla de piso plástica redonda con sosco 5"x4" y retícula tradicional, tipo 029 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	$ 107.360,00	15 días	mar 11/08/20	mar 25/08/20	119FC-10 días



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
132		Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y retícula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	$ 300.520,00	15 días	mar 11/08/20	mar 25/08/20	119FC-10 días
133		Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	$ 1.875.718,08	20 días	mar 1/09/20	sáb 19/09/20	116FC-15 días
134		Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	$ 32.370.667,80	25 días	mar 15/09/20	jue 8/10/20	133FC-5 días
135		Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), proteg	$ 3.922.519,25	11 días	mié 30/09/20	sáb 10/10/20	134FC-8 días
136		**ITEMS NO PREVISTOS (NP)**	**$ 111.478.598,62**	**106,25 días**	**lun 22/06/20**	**mar 29/09/20**	
137		Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y embouquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles,	$ 7.909.055,76	30 días	mar 4/08/20	mar 1/09/20	31FC-5 días
138		Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	$ 5.327.640,00	20 días	mar 4/08/20	sáb 22/08/20	141FC-5 días
139		Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	$ 8.862.120,00	15 días	jue 13/08/20	jue 27/08/20	138FC-10 días
140		Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	$ 7.888.975,68	15 días	mar 18/08/20	mar 1/09/20	138FC-5 días
141		Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	$ 3.711.646,40	15 días	sáb 25/07/20	sáb 8/08/20	29FC-10 días
142		Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	$ 2.843.942,40	15 días	jue 30/07/20	jue 13/08/20	141FC-10 días
143		Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12,0 mm, con remate de borde para terminado vist	$ 13.323.920,00	35 días	mar 4/08/20	sáb 5/09/20	138FC-20 días
144		Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	$ 13.841.963,04	55 días	mar 7/07/20	jue 27/08/20	145FC-20 días
145		Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO i	$ 10.656.416,00	20 días	mar 7/07/20	sáb 25/07/20	33FC-20 días
146		Rehubicación de trablero de distribición de red de gas	$ 3.782.200,05	8 días	lun 17/08/20	lun 24/08/20	
147		Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaci	$ 1.753.162,00	8 días	lun 22/06/20	lun 29/06/20	6FC-3 días
148		Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	$ 491.016,00	15 días	mar 1/09/20	mar 15/09/20	116FC-15 días
149		Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	$ 11.395.795,53	20 días	jue 10/09/20	mar 29/09/20	116FC-5 días
150		Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizad	$ 19.690.745,76	30 días	jue 27/08/20	jue 24/09/20	137FC-5 días



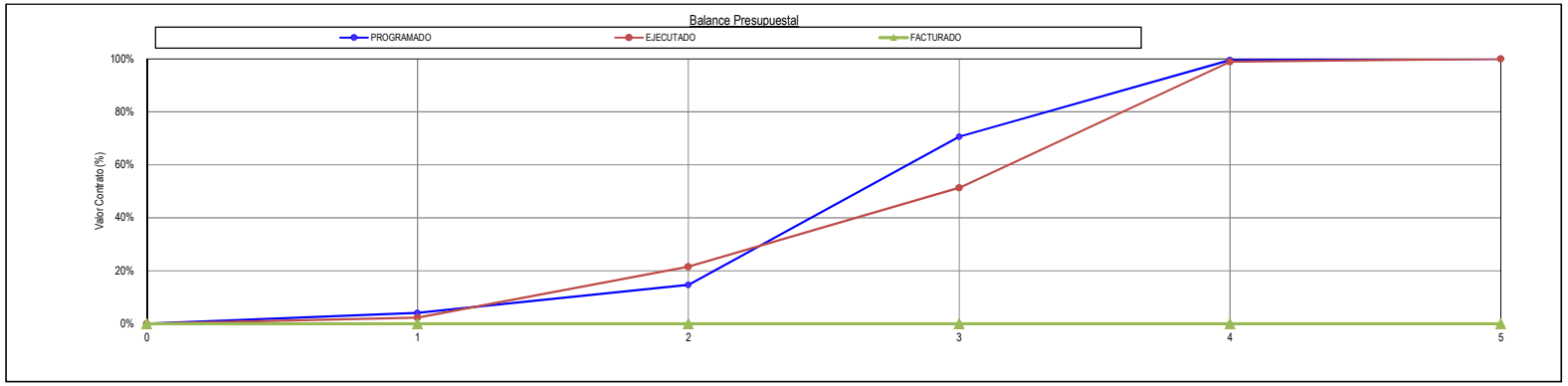
Anexo 7.2
Programaciones de obra y curvas de avance EPMSC Pamplona

SOTA LTDA. SOCIEDAD TECNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	EPMSC PAMPLONA
Valor mantenimiento	$ 307.121.818
Anticipo	$ 61.424.364
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	17/06/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual	11/09/2020

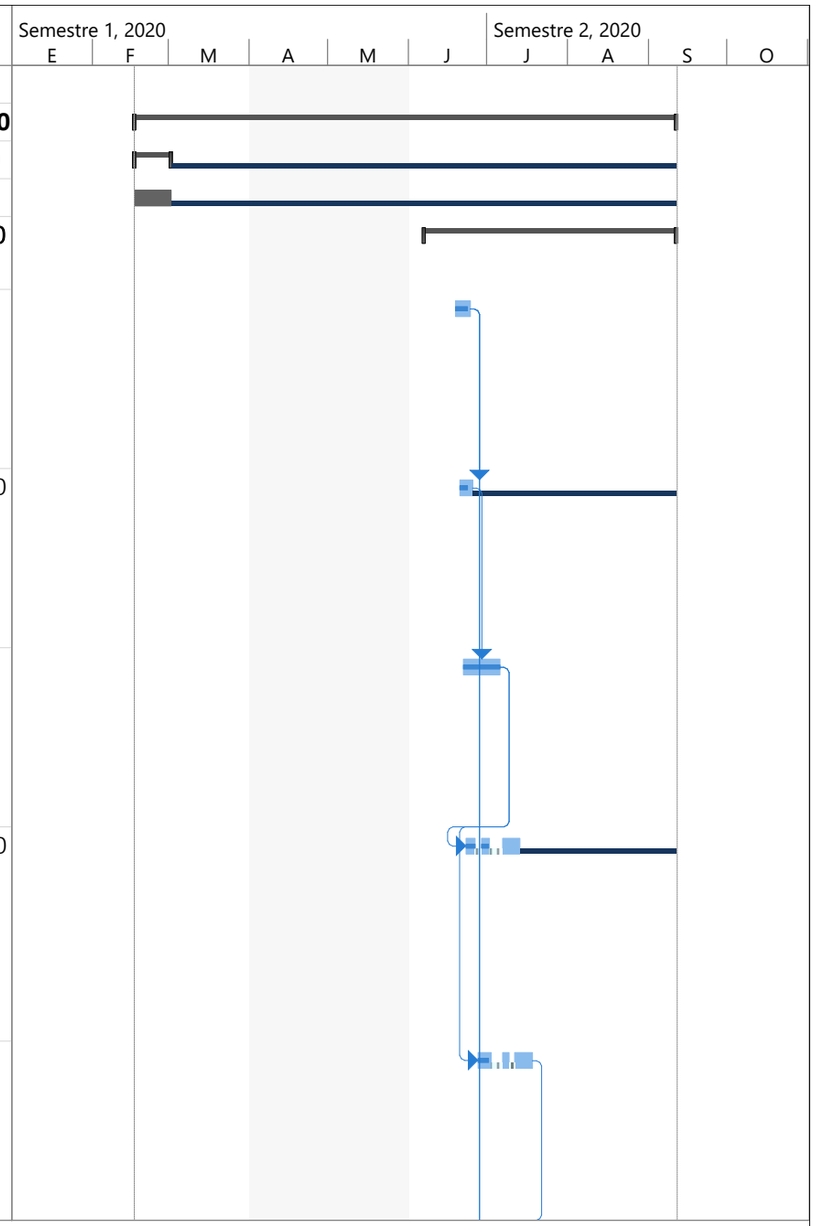
SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC PAMPLONA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 12.456.640	$ 12.456.640	4,06%	Marzo 9-24	$ 7.044.890	$ 7.044.890	2,29%					12,40%	12,40%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 32.588.217	$ 45.044.858	14,67%	Junio 19- 30	$ 59.128.235	$ 66.173.125	21,55%					9,09%	21,49%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 171.773.271	$ 216.818.129	70,60%	Julio 01 -30	$ 91.446.560	$ 157.619.685	51,32%					24,79%	46,28%
4	1-ago-20	31-ago-20	$ 88.988.828	$ 305.806.956	99,57%	Agosto 01-31	$ 146.113.697	$ 303.733.382	98,90%					24,79%	71,07%
5	1-sep-20	11-sep-20	$ 1.314.862	$ 307.121.818	100,00%	Septiembre 01- 30	$ 3.388.436	$ 307.121.818	100,00%					28,93%	100,00%
TOTAL			$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%		$ 307.121.818	$ 307.121.818	100,00%					100,00%	100,00%

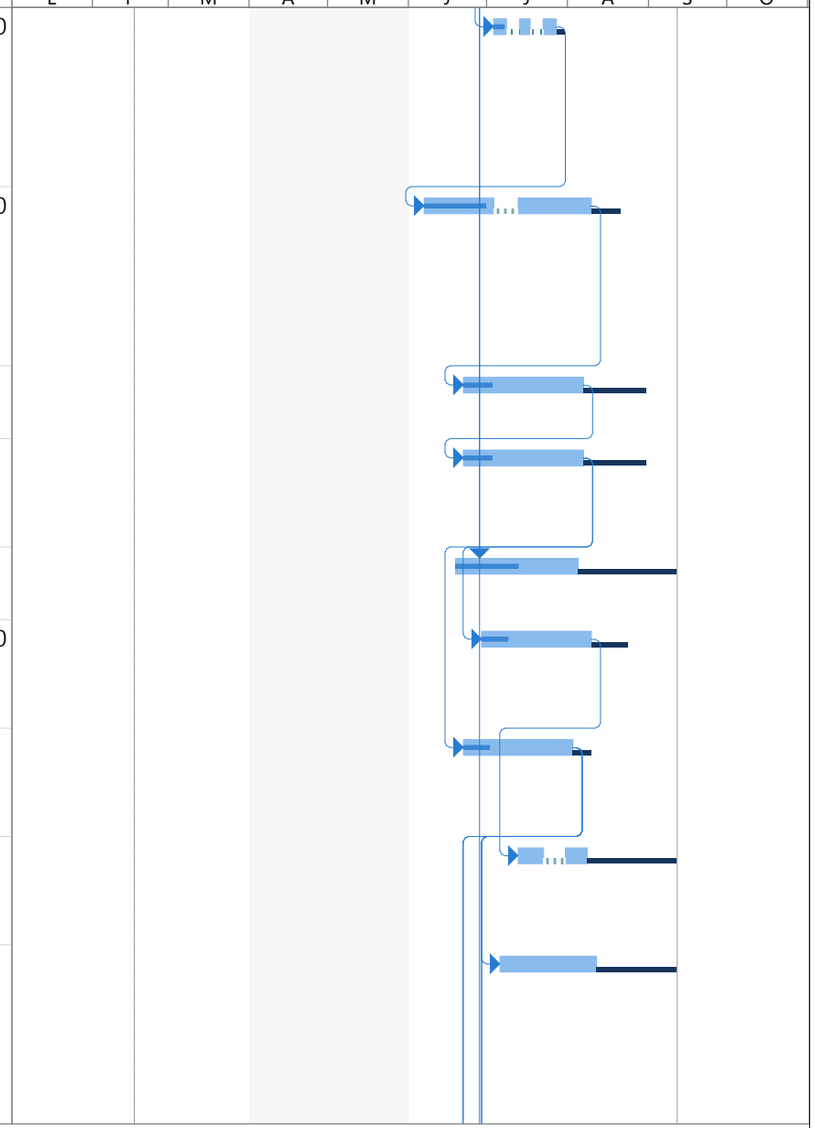


Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

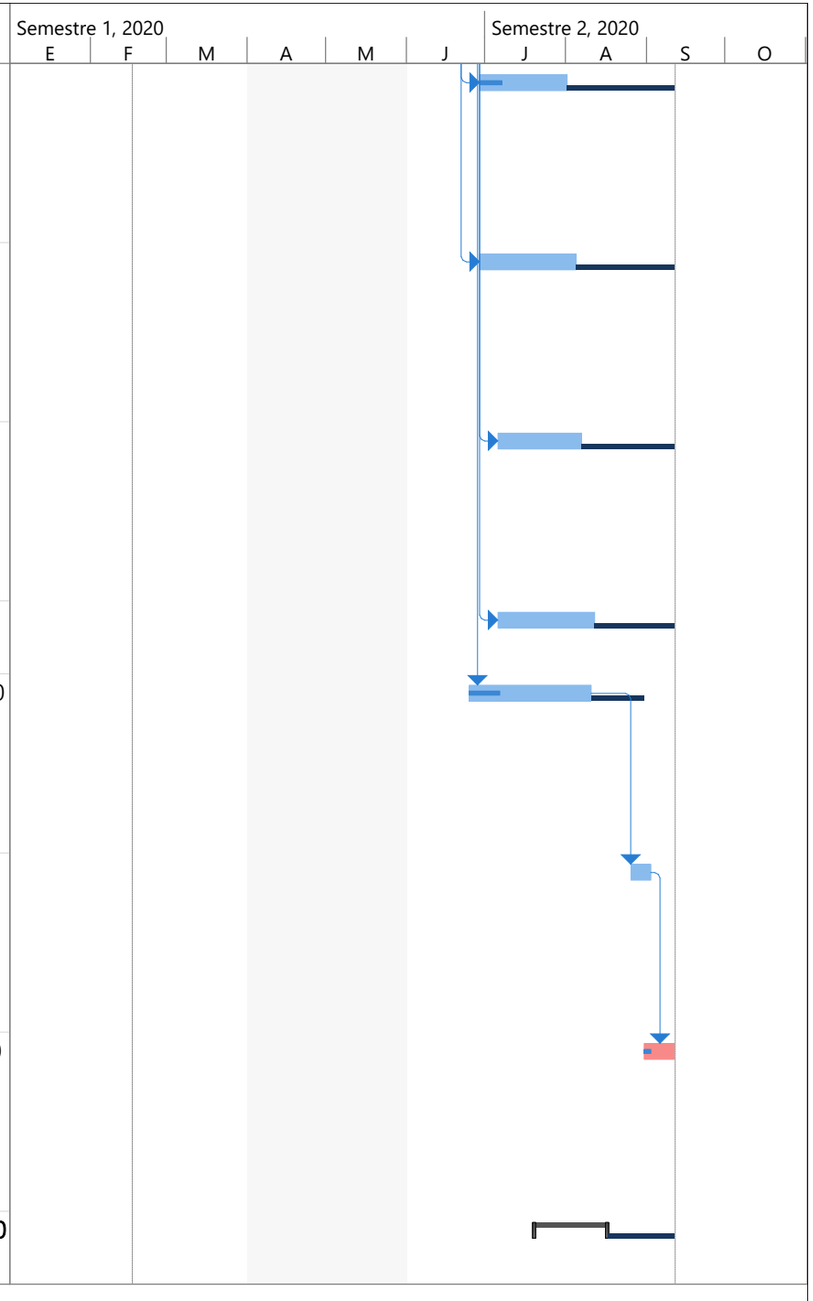
Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
1					
2	**PROGRAMACIÓN OBRAS EPMSC PAMPLONA**	**$ 243.844.238,30**	**130,5 días**	**lun 17/02/20**	**vie 11/09/20**
3	**Etapa 1 Pre- Contractual**	**$ 0,00**	**15 días**	**lun 17/02/20**	**lun 2/03/20**
4	Fase 1 Pre- Construccción	$ 0,00	15 días	lun 17/02/20	lun 2/03/20
5	PROGRAMACIÓN MURO CERRAMIENTO PERIMETRAL	$ 141.266.100,17	90,75 días	dom 7/06/20	vie 11/09/20
6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal	$ 1.311.660,00	6 días	vie 19/06/20	mié 24/06/20
7	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	$ 353.115,00	5 días	sáb 20/06/20	jue 25/06/20
8	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaci	$ 3.418.666,00	15 días	lun 22/06/20	lun 6/07/20
9	Desmonte manual de concertina existente. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del	$ 882.630,00	15 días	mar 23/06/20	lun 13/07/20
10	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamie	$ 5.811.664,95	15 días	sáb 27/06/20	sáb 18/07/20



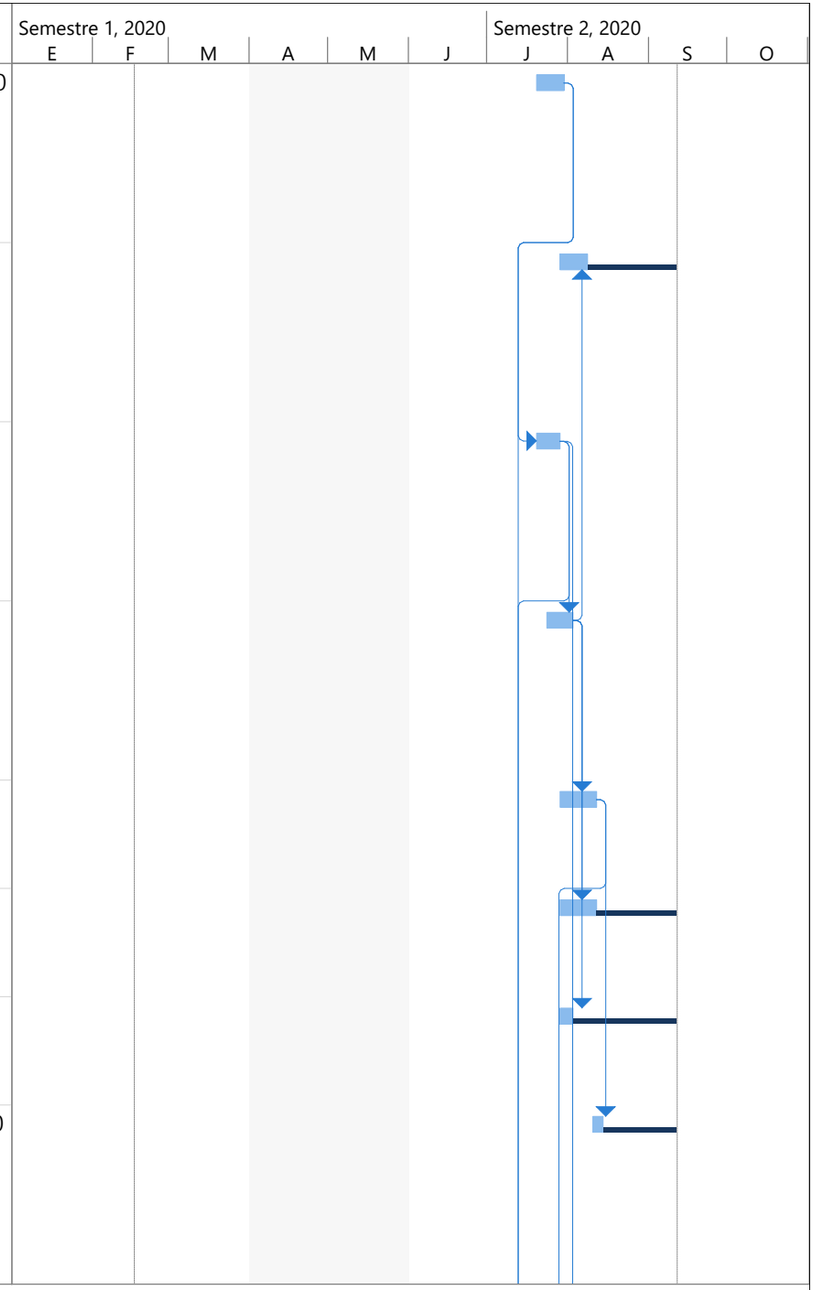
Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
11	Demolición mecánica de cimientos en concreto ciclópeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga,	$ 2.936.220,00	15 días	vie 3/07/20	lun 27/07/20
12	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 17.079.577,17	50 días	dom 7/06/20	lun 10/08/20
13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	$ 5.721.490,15	50 días	lun 22/06/20	vie 7/08/20
14	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	$ 6.441.363,00	50 días	lun 22/06/20	vie 7/08/20
15	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	$ 28.576.905,00	50 días	vie 19/06/20	mié 5/08/20
16	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	$ 11.516.189,00	45 días	lun 29/06/20	lun 10/08/20
17	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	$ 5.442.440,58	45 días	lun 22/06/20	lun 3/08/20
18	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	$ 10.369.882,92	20 días	lun 13/07/20	sáb 8/08/20
19	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, n	$ 28.342.484,00	40 días	lun 6/07/20	mié 12/08/20



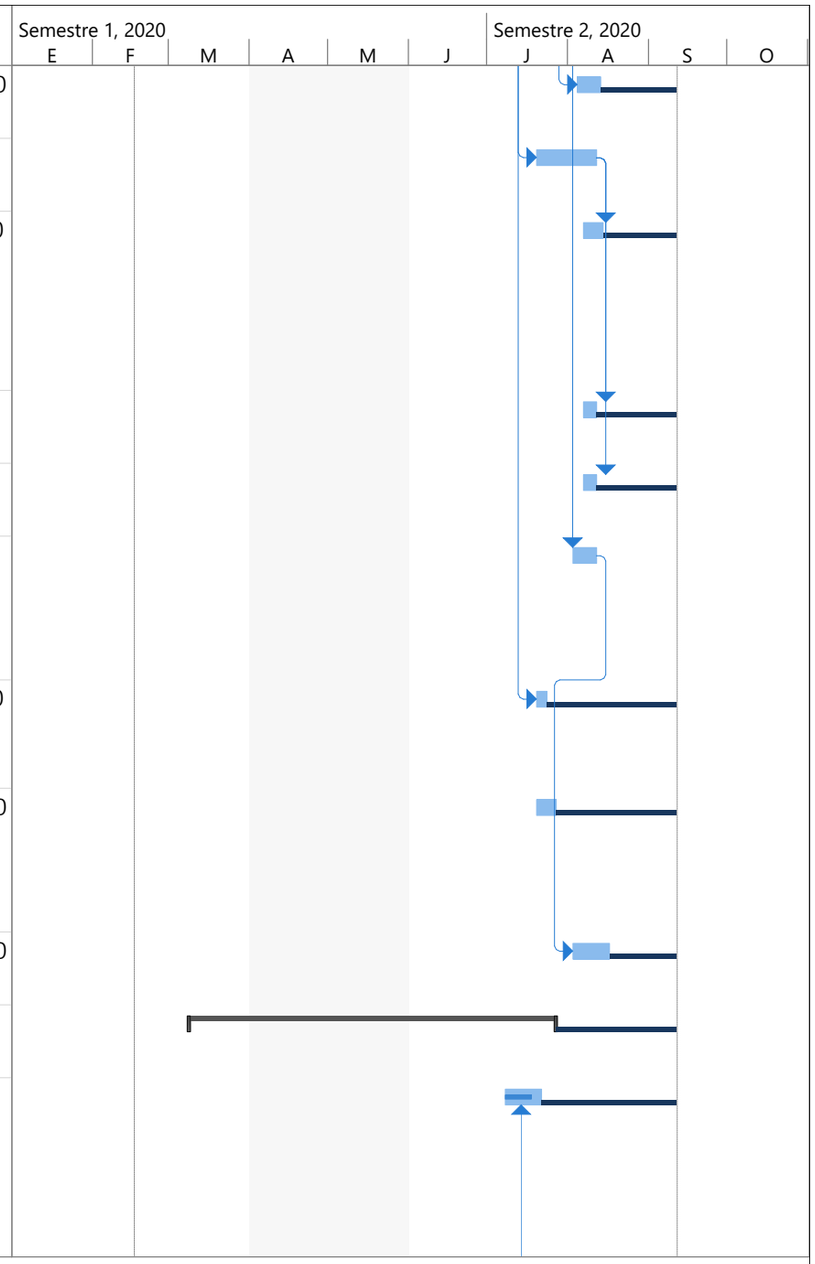
Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
20	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	$ 7.311.208,00	37 días	lun 29/06/20	sáb 1/08/20
21	Puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcl	$ 248.955,00	40 días	lun 29/06/20	mié 5/08/20
22	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varill	$ 225.830,00	35 días	lun 6/07/20	vie 7/08/20
23	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	$ 3.672,00	40 días	lun 6/07/20	mié 12/08/20
24	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	$ 3.684.980,00	50 días	jue 25/06/20	lun 10/08/20
25	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	$ 625.667,40	8 días	mié 26/08/20	mié 2/09/20
26	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total	$ 961.500,00	13 días	lun 31/08/20	vie 11/09/20
27	**IMPLANTACION ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE CERRAMIENTO CARCEL**	**$ 72.519.719,80**	**30 días**	**lun 20/07/20**	**lun 17/08/20**



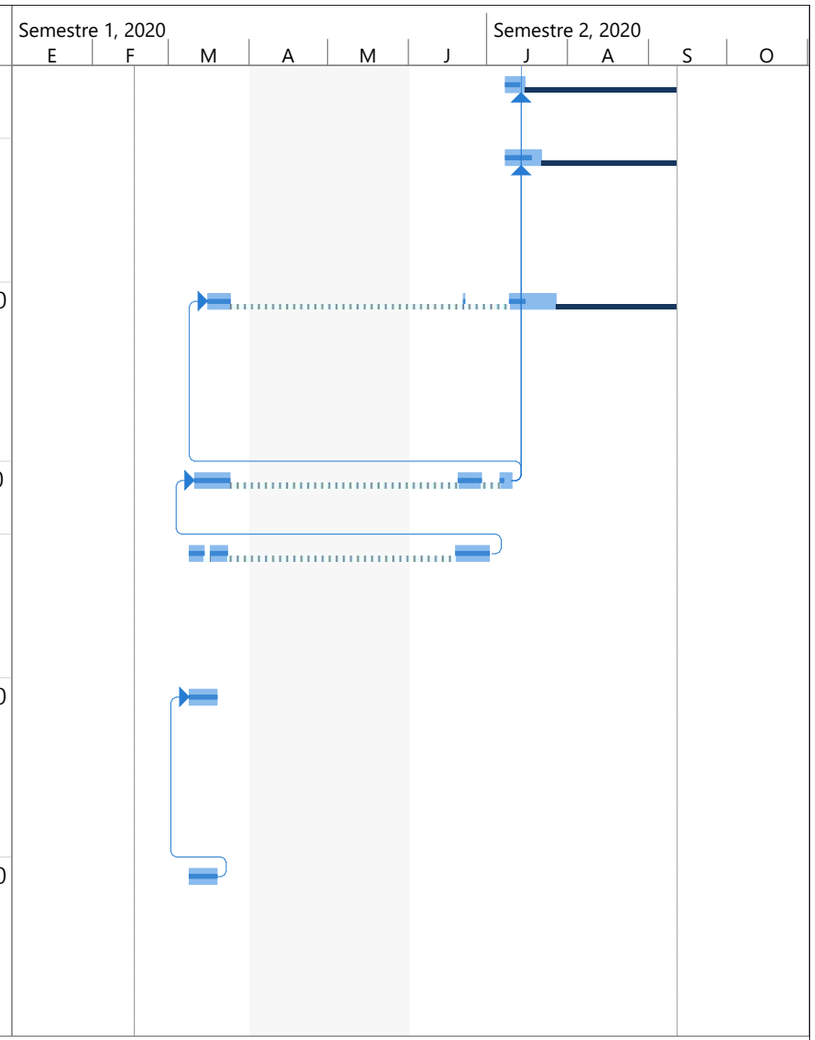
Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
28	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto, para inspección de tierra	$ 3.421.235,00	12 días	lun 20/07/20	jue 30/07/20
29	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación	$ 5.275.885,00	12 días	mié 29/07/20	sáb 8/08/20
30	Suministro e instalación de poste metalico con una capacidad 750 Kg. de rotura 12 m, incluye la hincada, relleno, aplomada, templete y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcta instalación.	$ 2.766.689,00	10 días	lun 20/07/20	mié 29/07/20
31	Red trensada de baja tension para distribucion en cable cuadruplex AL autosoportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C, incluye: yoyo aisladores, cinta de fijacion en poste o accesorios de instalacion en canalizacion	$ 3.300.000,00	10 días	vie 24/07/20	lun 3/08/20
32	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 13.630.820,00	15 días	mié 29/07/20	mié 12/08/20
33	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 4.827.504,00	15 días	mié 29/07/20	mié 12/08/20
34	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	$ 366.312,00	5 días	mié 29/07/20	lun 3/08/20
35	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4 , incluye tapa inyectad, prensa estopas, accerios de fijacion, y todos los demas componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamien	$ 465.750,00	5 días	lun 10/08/20	vie 14/08/20



Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
36	Red de entrada y salida en Cable Encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	$ 2.842.278,00	10 días	mar 4/08/20	jue 13/08/20
37	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG LS-HFFR	$ 12.014.839,80	25 días	lun 20/07/20	mié 12/08/20
38	Suministro e instalación de cofre metálico de 60x40x30 cm para tablero de distribución general, con espacio para totalizador de 70 amperios en caja moldeada, incluye 5 barrajes (tres fases + neutro y tierra), tapa, aisladores y todos los elementos, acceso	$ 751.694,00	8 días	vie 7/08/20	vie 14/08/20
39	Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x50 A, Tipo Enchufable	$ 58.236,00	5 días	vie 7/08/20	mié 12/08/20
40	Suministro e instalacion de contactor 25A 7.5HP 110/110/220V 1NA	$ 85.000,00	5 días	vie 7/08/20	mié 12/08/20
41	Suministro e instalacion a cualquier altura luminaria tipo Urbana (alumbrado publico) Led de 60w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cable encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de	$ 16.183.356,00	10 días	lun 3/08/20	mié 12/08/20
42	Desmonte de lamparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte , protocolo de devolucion y diagnostico de la luminaria desmontada.	$ 572.121,00	5 días	lun 20/07/20	vie 24/07/20
43	Suministro e Instalación de fotocelda para Control Automático Incluye punto eléctrico, Caja de paso, apliques eléctricos y Todos los Elementos y Accesorios para su Correcto Funcionamiento.	$ 1.350.000,00	8 días	lun 20/07/20	lun 27/07/20
44	Suministro E Instalación de Conector en gel para A.P.	$ 4.608.000,00	15 días	lun 3/08/20	lun 17/08/20
45	**OBRAS INTERNAS CARCEL DE PAMPLONA**	**$ 30.058.418,33**	**58,25 días**	**lun 9/03/20**	**lun 27/07/20**
46	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la	$ 4.137.210,00	15 días	mié 8/07/20	mié 22/07/20



Id	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
47	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	$ 1.481.438,95	8 días	mié 8/07/20	mié 15/07/20
48	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	$ 1.159.958,71	15 días	mié 8/07/20	mié 22/07/20
49	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para traba	$ 12.579.702,00	25 días	lun 16/03/20	lun 27/07/20
50	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	$ 4.438.350,00	21,13 días	mié 11/03/20	vie 10/07/20
51	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	$ 1.065.408,00	23,5 días	lun 9/03/20	vie 3/07/20
52	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario	$ 2.141.300,67	8 días	lun 9/03/20	jue 19/03/20
53	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposic	$ 3.055.050,00	8 días	lun 9/03/20	jue 19/03/20



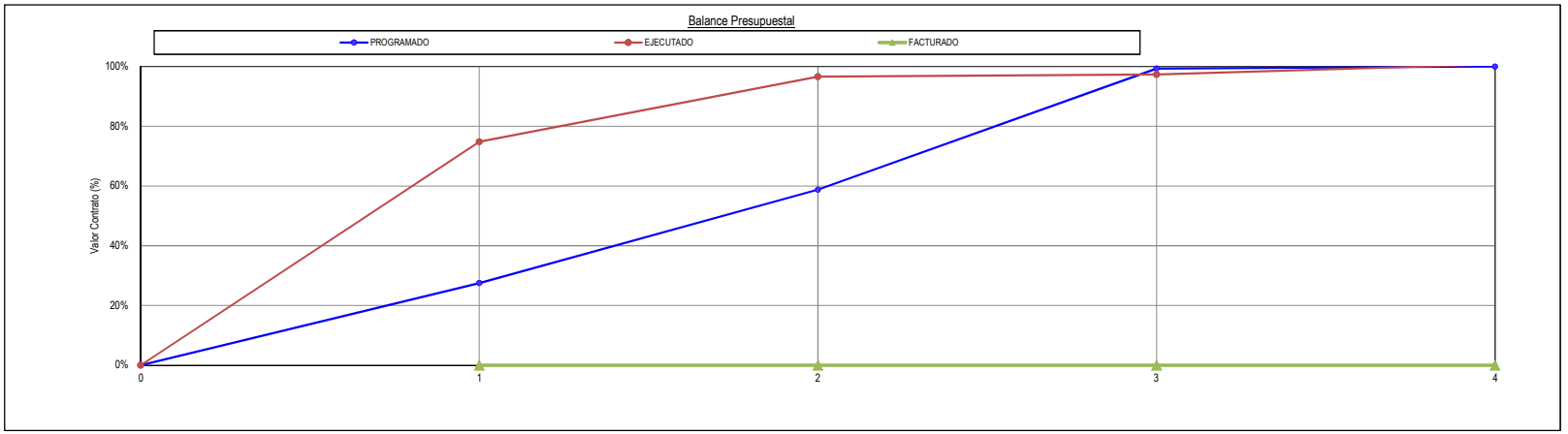
Anexo 7.3
Programaciones de obra y curvas de avance EPMSC Ocaña

SOTA LTDA. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA INGENIEROS CIVILES	**SEGUIMIENTO A PROYECTOS INTERVENTORIA**	FORMATO: SG_PR_INT_01 VERSIÓN: 01 FECHA: ENERO 2020

Contrato de obra N°	224 de 2019
Objeto	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC (grupo 13)
Frente de ejecución	EPMSC OCAÑA
Valor mantenimiento	$ 175.498.047
Anticipo	$ 35.099.609
Contratista de obra	Consorcio Mantenimiento USPEC
Interventor	Sociedad Técnica Sota Ltda.
Fecha de inicio contrato	17/02/2020
Fecha de terminación inicial frente	16/05/2020
Fecha de suspensión N° 1	25/03/2020 00:00 horas
Fecha de Reinicio N° 1	19/06/2020
Fecha de Terminación actual	10/08/2020

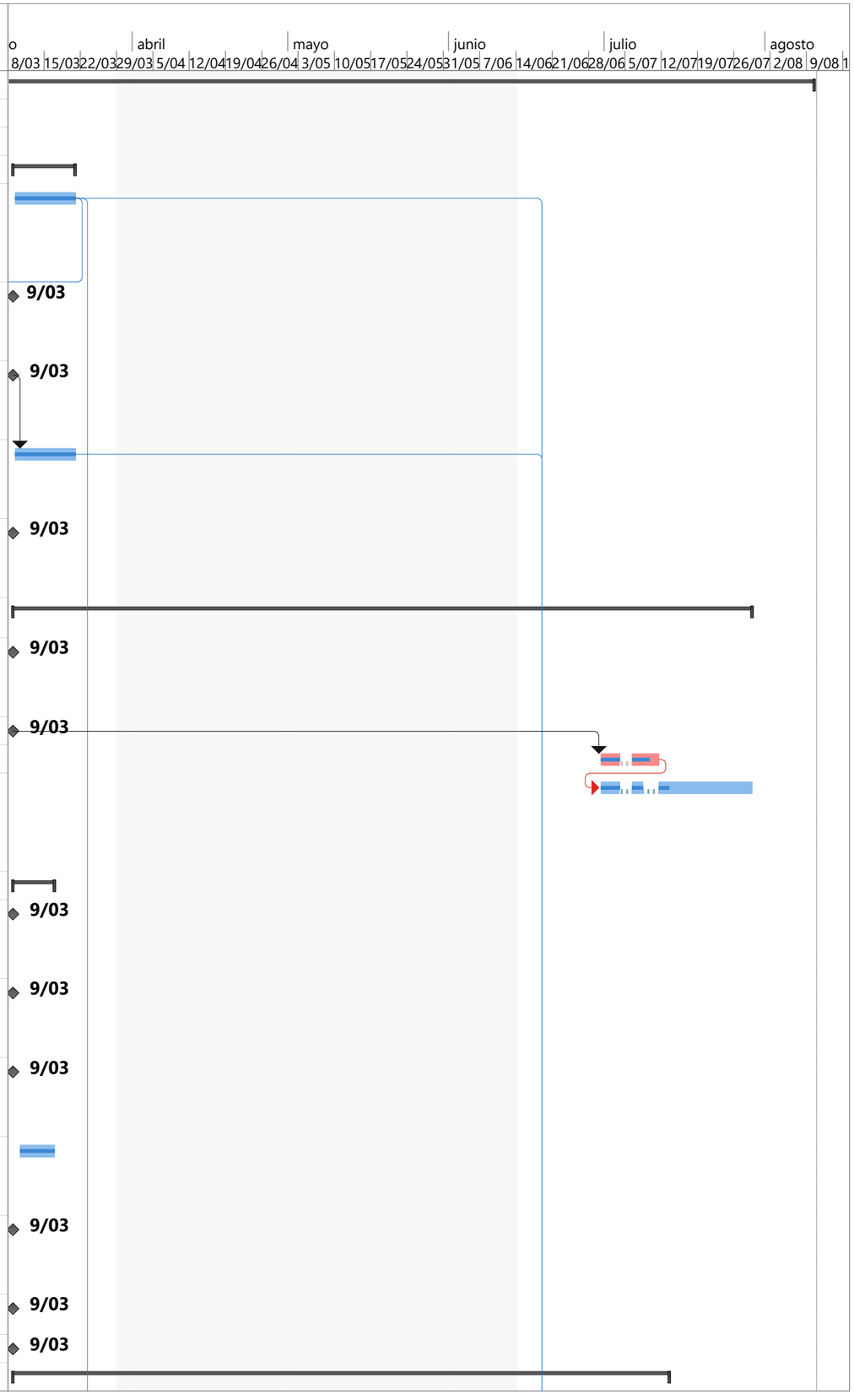
SEGUIMIENTO AL AVANCE EPMSC OCAÑA

N°	PERIODO		PROGRAMADO			EJECUTADO				FACTURADO				AVANCE EN TIEMPO (%)	
			VALOR PROGRAMADO	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	PERIODO	VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	(22) VALOR	ACUMULADO	% ACUM.	(24) AVANCE	ACUMULADO
1	9-mar-20	24-mar-20	$ 48.283.409	$ 48.283.409	27,51%	Marzo 9-24	$ 131.344.352	$ 131.344.352	74,84%					16,85%	16,85%
2	19-jun-20	30-jun-20	$ 54.842.978	$ 103.126.387	58,76%	Junio 19-30	$ -	$ 131.344.352	74,84%					12,36%	29,21%
3	1-jul-20	31-jul-20	$ 71.121.415	$ 174.247.802	99,29%	Julio 01 -31	$ 38.236.188	$ 169.580.540	96,63%					33,71%	62,92%
4	1-ago-20	10-ago-20	$ 1.250.245	$ 175.498.047	100,00%	Agosto 01-31	$ 5.917.507	$ 175.498.047	100,00%						
TOTAL			$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%		$ 175.498.047	$ 175.498.047	100,00%					62,92%	62,92%

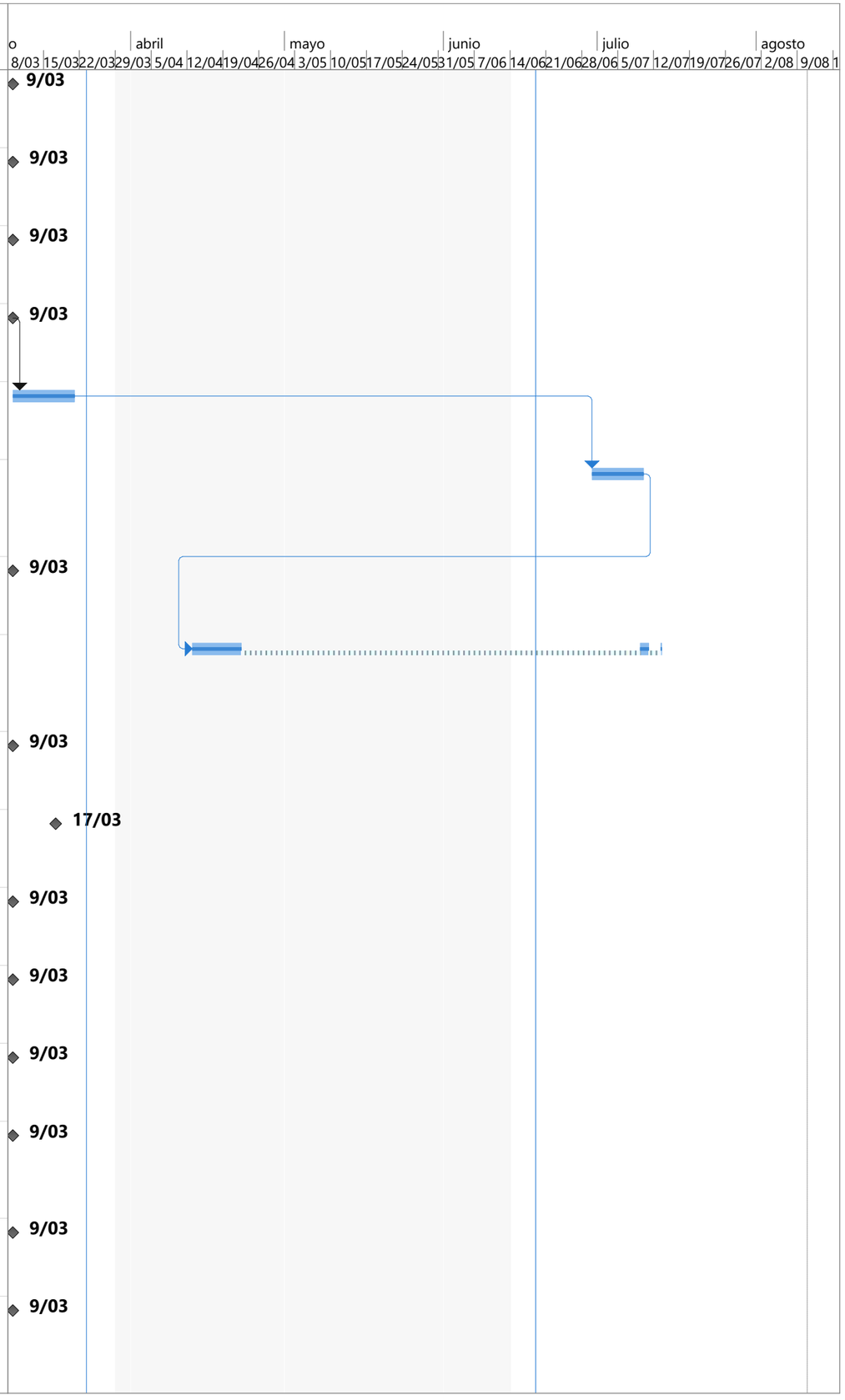


Ricardo Barrero Mossos
Director de Interventoría
Sociedad Técnica Sota Ltda.

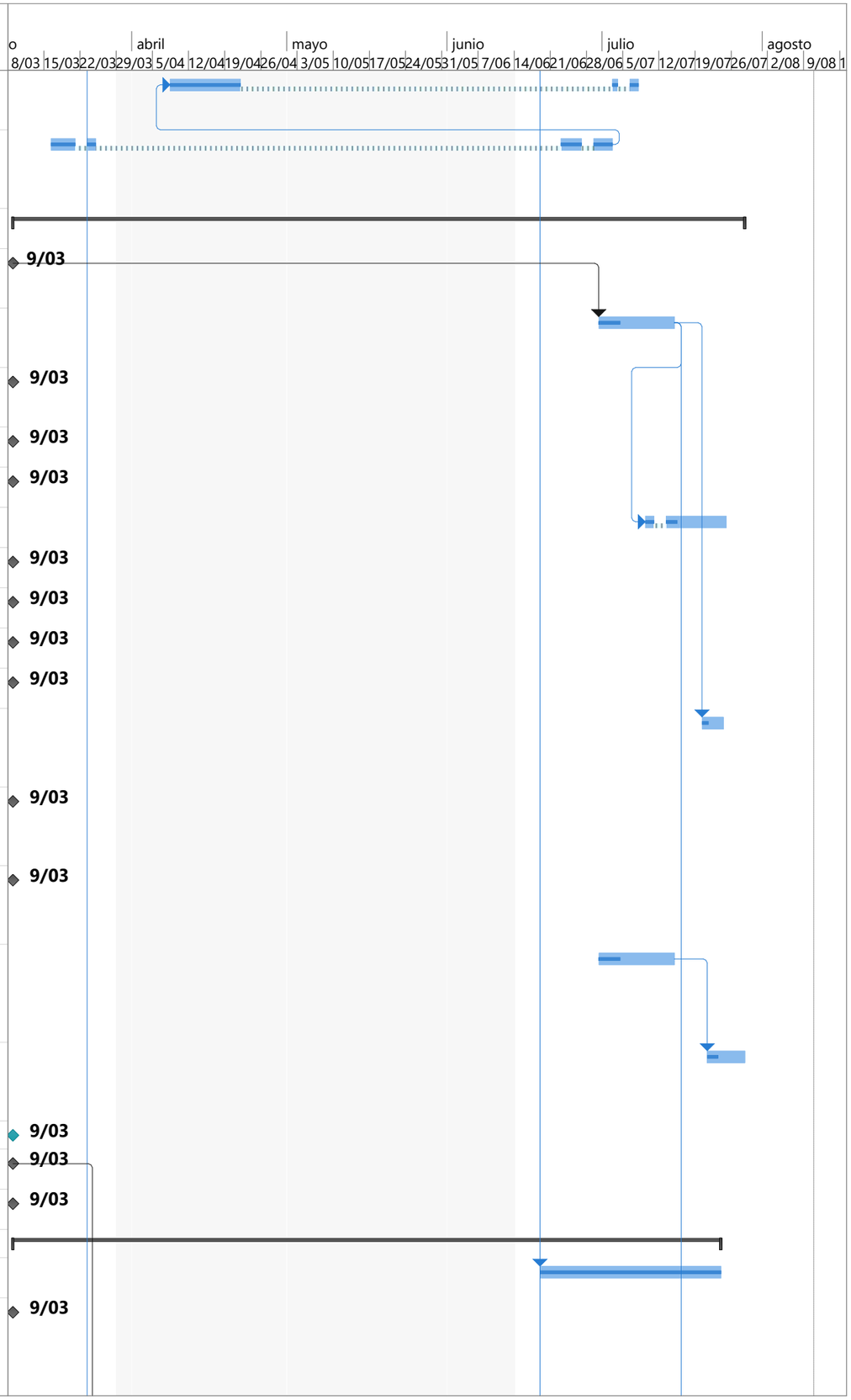
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
1			**EPMSC OCAÑA**	**75%**	**$ 116.771.723,20**	**95,5 días**	**lun 17/02/20**	**lun 10/08/20**
2	✓		**Etapa 1 Pre Contractual**	**100%**	**$ 0,00**	**21 días**	**lun 17/02/20**	**vie 6/03/20**
3	✓		Fase 1 Pre- Construccción	100%	$ 0,00	11,5 días	lun 17/02/20	vie 6/03/20
4			**PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.**	**99%**	**$ 7.755.522,00**	**13,75 días**	**lun 9/03/20**	**vie 20/03/20**
5	✓		Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaci	100%	$ 1.709.333,00	10 días	lun 9/03/20	vie 20/03/20
6			Cerramiento provisional en lona verde h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 5x10 cm distanciadas cada 0,70 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para las repisas. El pago por metro lineal será medido en planta.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
7			Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
8	✓		Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	100%	$ 6.046.189,00	10 días	lun 9/03/20	vie 20/03/20
9			Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes lisones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario p	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
10			ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.	39%	$ 3.370.089,25	60,75 días	lun 9/03/20	mié 29/07/20
11			Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosol	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
12			Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
13			Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	75%	$ 1.592.001,75	10 días	mar 30/06/20	sáb 11/07/20
14			Escalera metálica tipo "gato" con ancho de 60 a 70 cm y con pasamanos corrido a un solo lateral; fabricada con tubular estructural redondo de acero HR. Fy.=46.000 PSI ø.=1,1/2" e.=2,5 mm tanto para largueros como para travesaños y apoyos a muro, distancia	25%	$ 1.778.087,50	25 días	mar 30/06/20	mié 29/07/20
15			MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.	99%	$ 411.880,00	8,75 días	lun 9/03/20	lun 16/03/20
16			Recuperación de mamposterías en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega, mortero para homogenizar la superficie con el pañete de muro	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
17			Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
18			Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la var	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
19	✓		Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varill	100%	$ 411.880,00	5 días	mar 10/03/20	lun 16/03/20
20			Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la var	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
21			Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
22			Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
23			ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.	99%	$ 2.551.540,00	43,25 días	lun 9/03/20	lun 13/07/20



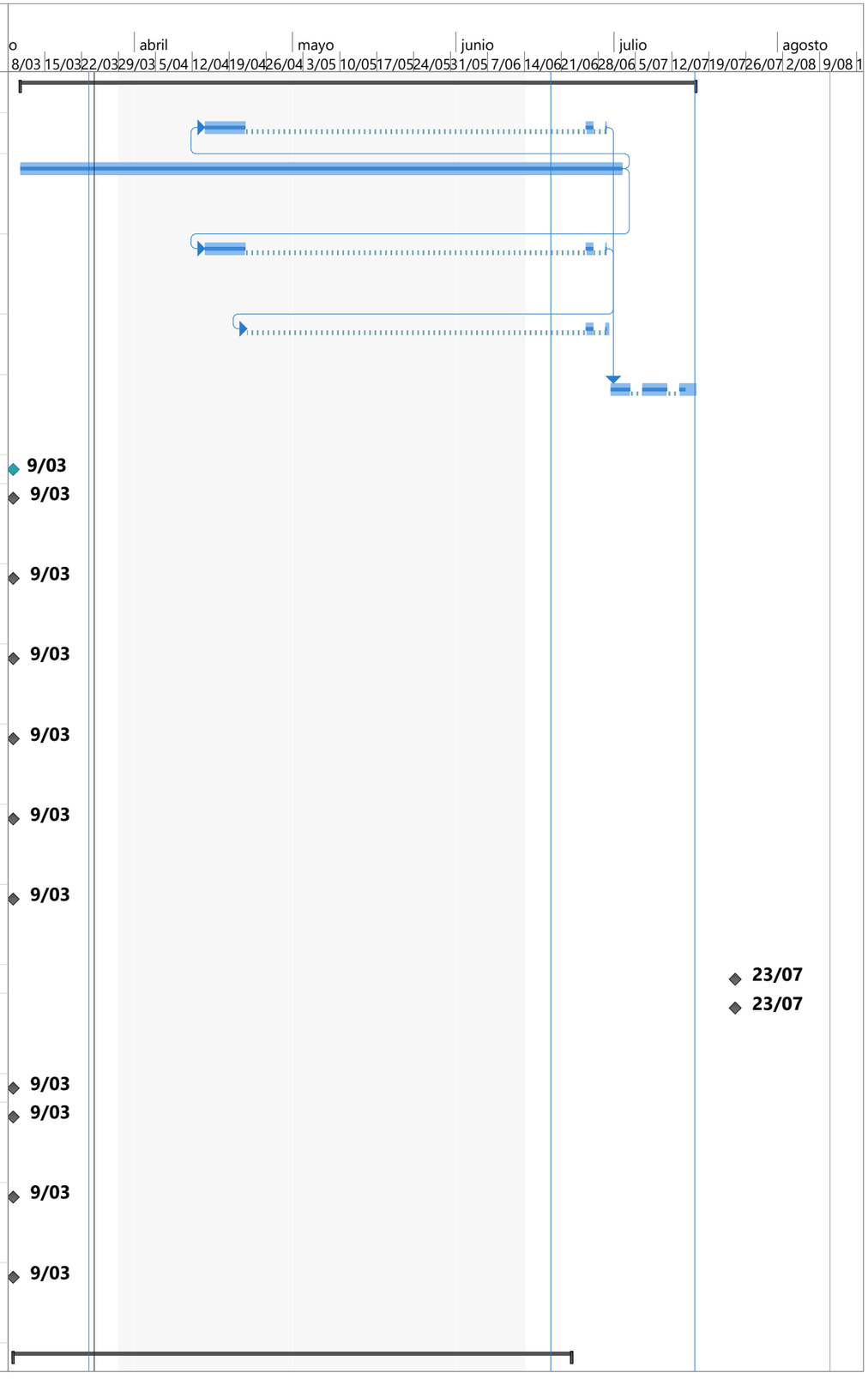
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
24			Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO in	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
25			Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde c	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
26			Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosol	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
27			Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
28			Tubería PVCP 1/2" RDE 9, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobl	100%	$ 156.474,00	9,75 días	lun 9/03/20	vie 20/03/20
29			Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni acceso	100%	$ 290.400,00	8 días	mar 30/06/20	jue 9/07/20
30			Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER A	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
31			Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE E	100%	$ 230.398,00	10 días	lun 13/04/20	lun 13/07/20
32			Tubería PVCS 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles,	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
33			Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes d	75%	$ 0,00	0 días	mar 17/03/20	mar 17/03/20
34			Tubería PVCS 3", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles,	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
35			Tubería PVCL 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes d	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
36			Tubería PVCL 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles,	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
37			Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
38			Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLAD	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
39			Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESD	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20



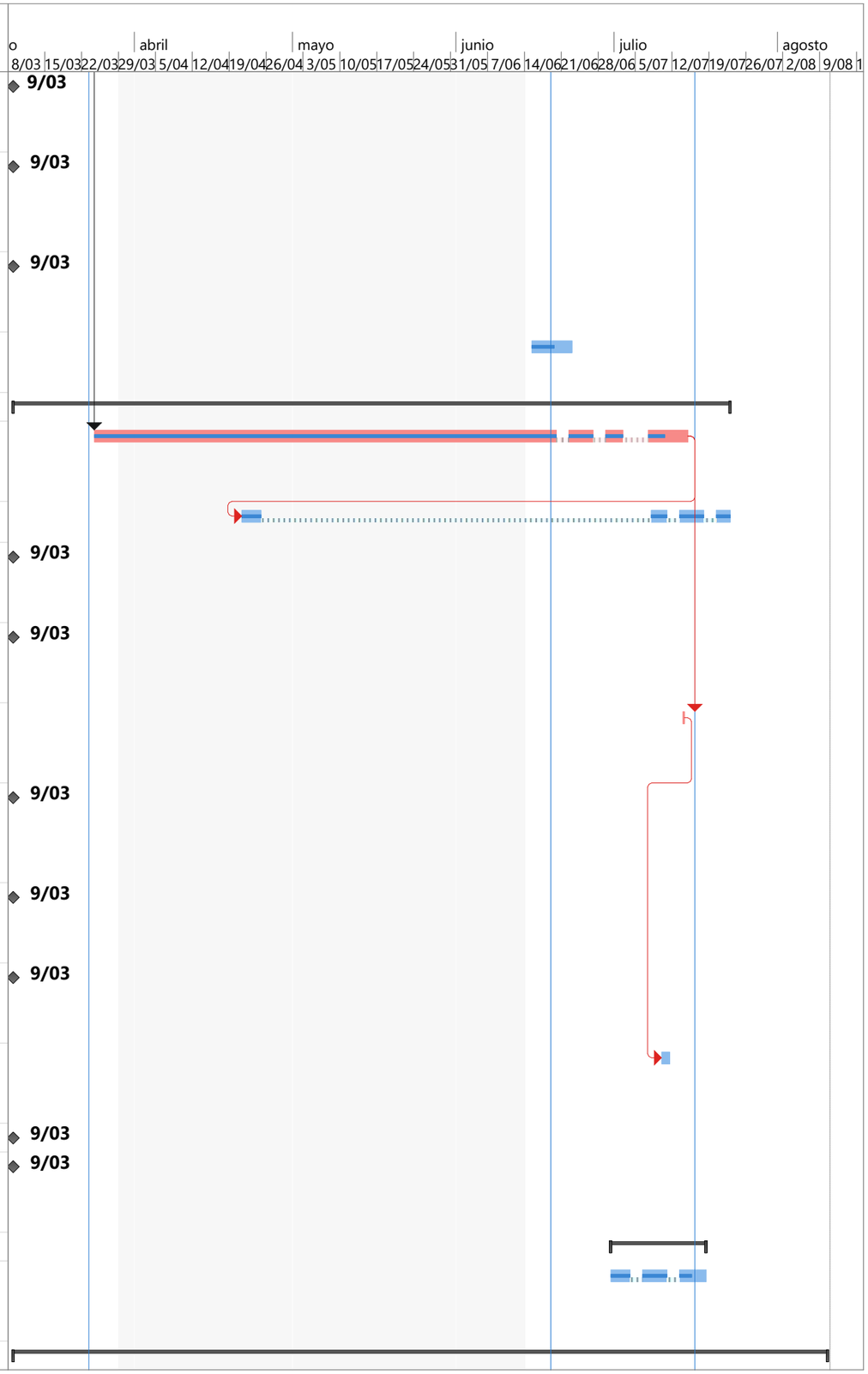
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
40			Suministro e instalación de Flotador mecánico 3/4" para tanque de almacenamiento. Incluye accesorio de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque.	100%	$ 516.460,00	13 días	mié 8/04/20	mar 7/07/20
41			Tanque plástico cap.=500 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para tra	100%	$ 1.357.808,00	15 días	lun 16/03/20	jue 2/07/20
42			INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).	25%	$ 3.012.665,75	59,75 días	lun 9/03/20	mar 28/07/20
43			Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
44			Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	25%	$ 617.930,00	15 días	mar 30/06/20	mar 14/07/20
45			Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
46			Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 4 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
47			Red eléctrica Bifásica en Cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
48			Red eléctricaa Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	25%	$ 722.149,75	15 días	jue 9/07/20	vie 24/07/20
49			Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
50			Suministro e instalacion de Conductor de Continuidad Desnudo No. 12 AWG	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
51			Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
52			Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar de 15 hasta 1x40A, Tipo Enchufable	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
53			Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC regateada en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales conectores resorte, resanes y acabados y d	25%	$ 35.988,00	5 días	lun 20/07/20	vie 24/07/20
54			Salida para iluminacion interna: cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tuberia PVC sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tuberia y red electrica ,cajas de paso, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demas accesorios	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
55			Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia PVC sobre puesto, el interruptor, caja 5800 plastica, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala plastica y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funci	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
56			Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tuberia EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento	25%	$ 652.512,00	15 días	mar 30/06/20	mar 14/07/20
57			Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12, Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes,caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,	25%	$ 984.086,00	8 días	mar 21/07/20	mar 28/07/20
58			PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.	0%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
59			Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
60			Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
61			ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.	99%	$ 26.393.163,00	55 días	lun 9/03/20	jue 23/07/20
62			Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	100%	$ 26.393.163,00	25 días	vie 19/06/20	jue 23/07/20
63			Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20



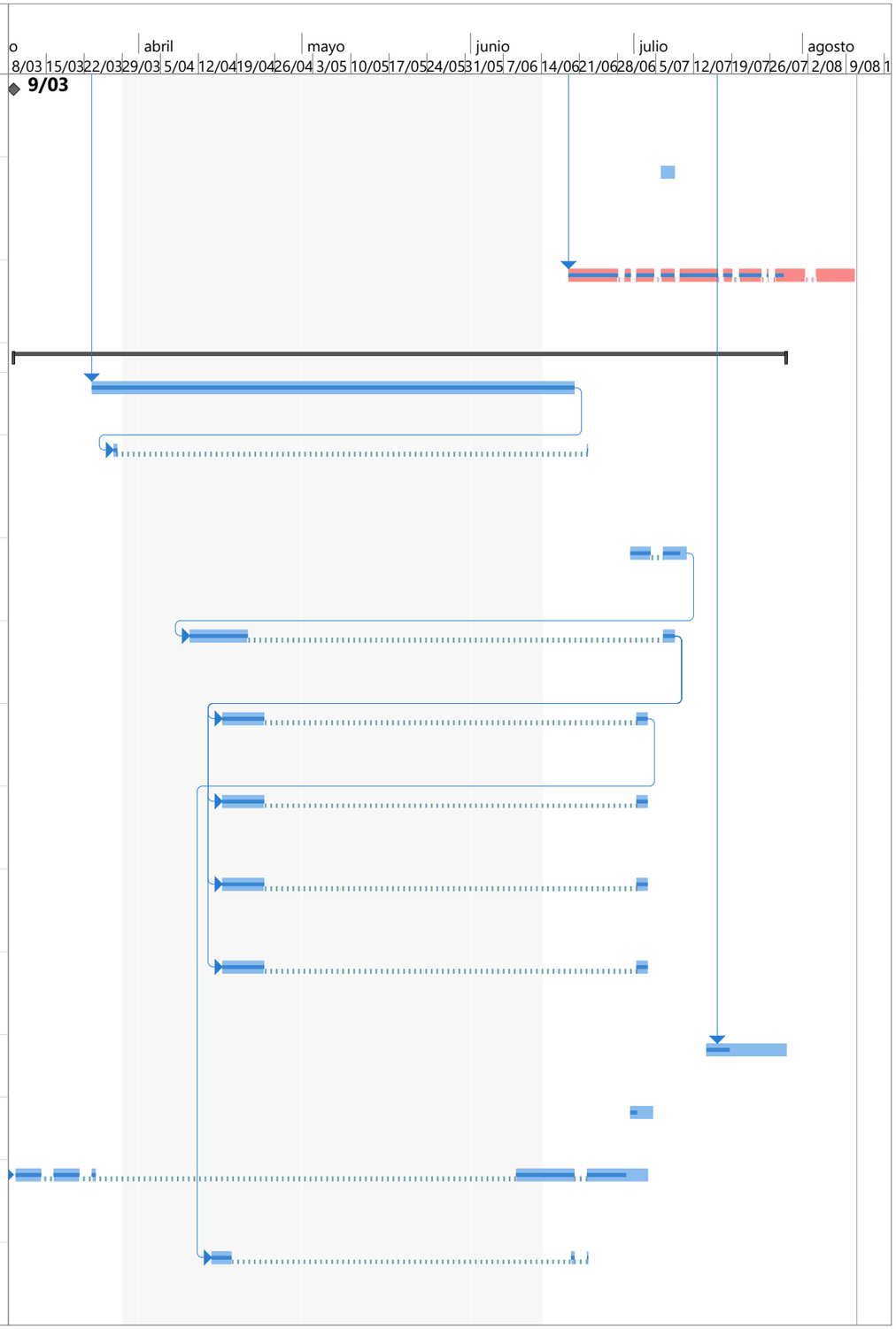
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
64			ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.	94%	$ 54.358.877,25	45,5 días	mar 10/03/20	jue 16/07/20
65	✓		Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	100%	$ 2.479.950,00	8 días	mar 14/04/20	lun 29/06/20
66	✓		Impermeabilización doble capa traslapando uniones; primera capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o sup	100%	$ 50.369.379,00	30 días	mar 10/03/20	jue 2/07/20
67	✓		Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto fu	100%	$ 1.395.912,00	8 días	mar 14/04/20	lun 29/06/20
68			Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>50,1<=75,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	75%	$ 0,00	2,5 días	mié 22/04/20	lun 29/06/20
69			Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado c	75%	$ 113.636,25	13 días	mar 30/06/20	jue 16/07/20
70			CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).	0%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
71			Ventana Fija en lámina CR cal. 18. Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
72			Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
73			Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagr	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
74			Pasador con portacandado; pasador horizontal en varilla lisa ø.=3/4" L.=15,0 cm; anillos soportes del pasador en tubular cerramiento (agua negra) de acero negro ø.=1" e.3,0 mm soldados a la platina soporte; platina de cierre en acero negro HR. e.=3/16" 5,	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
75			Reja de barrotes con marco ángulo de acero de 2"x3/16", barrotes en varilla lisa de acero de 3/4" con separaciones verticales entre ejes cada 10 cm y separaciones horizontales entre ejes cada 20 cm, las varillas verticales serán corridas y las horizontale	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
76			Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de poliviniloetil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equiv	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
77			ENCHAPES.	0%	$ 0,00	0 días	jue 23/07/20	jue 23/07/20
78			Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	75%	$ 0,00	0 días	jue 23/07/20	jue 23/07/20
79			ILUMINACIÓN.	0%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
80			Suministro e instalación de luminaria fluorescente 2x36W T8 hermetica, Incluye Conductor, mueble, sockets, balasto T8 con garantía superior a 2 años, Tubos, y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
81			Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 45 W. con garantia minima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletronico,1,5 m de cable encaucheta	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
82			Suministro e instalacion luminaria tipo reflector Led de 200w, 120/220 voltios, incluye accesorios de instalacion necesarios para su funcionamiento. incluye punto electrico en cabl encauchetado 3x12 AWG y tuberia EMT de 1/2 y salida en conduleta en T"	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
83			APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.	25%	$ 6.470,00	21,25 días	lun 9/03/20	lun 22/06/20



Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
84			Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
85			Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus II de CORONA o equivalente de igual calidad o superior contemplando sistema de doble descarga en el árbol del tanque tipo One Piece de GRIVAL o equivalente de igual calidad o sup	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
86			Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
87			Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille.	25%	$ 6.470,00	5 días	lun 15/06/20	lun 22/06/20
88			SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.	79%	$ 4.745.294,00	53,75 días	lun 9/03/20	mié 22/07/20
89			Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	75%	$ 1.755.654,00	32,75 días	mar 24/03/20	mar 14/07/20
90			Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	100%	$ 2.989.640,00	15 días	mar 21/04/20	mié 22/07/20
91			Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superfic	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
92			Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
93			Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	0%	$ 0,00	0,25 días	lun 13/07/20	mar 14/07/20
94			Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisavidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medid	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
95			Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si apli	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
96			Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisa	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
97			Laca acrílica tipo automotriz sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco y todos lo	0%	$ 0,00	2 días	jue 9/07/20	sáb 11/07/20
98			CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.	0%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
99			Cerrojo de seguridad, un cilindro y un volteador, pestillo fijo, ANSI grado 1, resistente a vandalismo y golpes, tipo B360 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
100			OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).	75%	$ 1.044.913,50	20,25 días	mar 30/06/20	sáb 18/07/20
101			Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI	75%	$ 1.044.913,50	15 días	mar 30/06/20	sáb 18/07/20
102			MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.	69%	$ 4.369.068,75	73,25 días	lun 9/03/20	lun 10/08/20



Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	% completad	Costo real	Duración	Comienzo	Fin
103			Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	75%	$ 0,00	0 días	lun 9/03/20	lun 9/03/20
104			Demolición manual INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco del campamento (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, c	0%	$ 0,00	3 días	lun 6/07/20	mié 8/07/20
105			Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de i	75%	$ 4.369.068,75	37 días	vie 19/06/20	lun 10/08/20
106			**ITEMS NO PREVISTOS**	**78%**	**$ 8.752.239,70**	**60 días**	**lun 9/03/20**	**mar 28/07/20**
107	✓		Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	100%	$ 776.531,95	4 días	lun 23/03/20	vie 19/06/20
108	✓		Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para traba	100%	$ 409.760,00	1 día	vie 27/03/20	lun 22/06/20
109			Tragante / Rejilla tipo cúpula tradicional con ruana cuadrada 5"x3" en aluminio, tornillos en acero inoxidable, tipo C-5"x5"x3" de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye cortes y demoliciones de superficie para formación de la ruan	75%	$ 244.977,75	9 días	mar 30/06/20	vie 10/07/20
110	✓		Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni acce	100%	$ 838.280,00	9 días	vie 10/04/20	mié 8/07/20
111	✓		Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y l	100%	$ 748.202,00	8 días	jue 16/04/20	vie 3/07/20
112	✓		Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellan	100%	$ 57.783,00	8 días	jue 16/04/20	vie 3/07/20
113	✓		Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellan	100%	$ 50.260,00	8 días	jue 16/04/20	vie 3/07/20
114	✓		Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante	100%	$ 262.872,00	8 días	jue 16/04/20	vie 3/07/20
115			Suministro e Instalación de Tubería EMT de 3/4", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	25%	$ 900.209,50	15 días	mar 14/07/20	mar 28/07/20
116			Limpieza y Mantenimiento de Tablero de Distribución Principal Existente. Incluye tapa, cambio de Breakers Requeridos, organización, Identificación y marcación de Circuitos.	25%	$ 100.506,25	5 días	mar 30/06/20	sáb 4/07/20
117			Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	75%	$ 3.510.863,25	30 días	lun 9/03/20	vie 3/07/20
118	✓		Sardinel prefabricado en concreto tipo IDU A10, medidas 800x200x500 mm (l x a x h), pieza aligerada acabado liso. Incluye base en mortero 3 cm f'c=3500 PSI. Cumplir con ficha técnica del IDU.	100%	$ 851.994,00	5 días	mar 14/04/20	lun 22/06/20



Anexo 8
Planos preliminares

Anexo 9
Registro fotográfico

Anexo 10
Acta de recibo Pamplona

Anexo 11
Bitácora de obra

Anexo 11.1
Bitácora de obra COCUC Cúcuta

Anexo 11.2
Bitácora de obra EPMSC Pamplona

Anexo 11.3
Bitácora de obra EPMSC Ocaña

Anexo 12
Informes semanales de interventoría

Anexo 13
Seguridad Social

Anexo 13.1
Seguridad social Contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC

Anexo 13.2
Seguridad social Interventoría Sociedad Técnica Ltda

Anexo 14
Certificado revisor fiscal

Anexo 14.1
Certificado revisor fiscal Contratista de obra Consorcio Mantenimiento USPEC

Anexo 14.2
Certificado revisor fiscal Contratista de interventoría Sociedad Técnica Sota Ltda

Anexo 15
Certificación de cumplimiento

Anexo 16
Soportes SST Obra

Anexo 17
Soportes SST Interventoría

Anexo 18
Soportes Ambientales

Anexo 19:
USPEC-I-270-2019-050 Aval solicitud adición presupuestal para dotación cuarto frio COCUC Cúcuta contrato de obra 224 de 2019 remitida el día 05 de marzo de 2020

Anexo 20:
Resultados de concretos