UT INTERCOMEDOR ITISI

INFORME TECNICO SOLICITUD
ADICIONAL EN TIEMPO Y VALOR N°1 CONTRATO DE OBRA N° 0756-23

CONTRATISTA: UT INTERCOMEDOR ITSI

CONTRATO N°: 0757-23

OBJETO: “ INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA"



CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S

CONTRATO N°: 0756-23

OBJETO: “CONTRATO CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA”

15 DE ENERO DE 2024

LISTA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 3
1.OBJETO 4
1. ANTECEDENTES 5
2. INFORME TECNICO 8
2.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 8
2.2. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO 10
2.2.1. Actas suscritas. 10
2.2.2. Estado financiero y económico del proyecto. 10
2.2.3. Avance en tiempo. 11
2.2.4. Seguimiento de la obra. 11
2.2.5. Etapas del proyecto. 11
2.3. BALANCE DE CANTIDADES. 12
2.4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LOS ITEMS MODIFICADOS. 31
2.4.1. Mayores cantidades. 31
2.4.2. Menores cantidades. 38
2.4.3. Ítems no previstos 39
2.5. PRESUPUESTO GENERAL PARA LA SOLICITUD DE ADICIÓN AL CONTRATO. . 41
2.6. RESUMEN DEL BALANCE DE CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS. 45
3. CONCLUSIONES 45

INTRODUCCIÓN

La Institución educativa Instituto Técnico Superior Industrial - ITSI en el Distrito de Barrancabermeja, busca facilitar el desarrollo integral y el mejoramiento del impacto en el sistema educativo para los estudiantes de la sede principal de la institución, mediante la demolición de la actual cafetería y la construcción del área que cumpla las veces de cafetería y comedor escolar, cumpliendo con las condiciones básicas propuestas en la normativa sanitaria vigente: resolución 2674 de 2013, NTC 4595 y 4596, en las cuales se establece los requisitos y parámetros del diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares, orientado a mejorar la calidad del servicio educativo, analizando los diagnósticos de infraestructura frente a la existencia, calidad y acceso a los servicios públicos y condiciones de dotación de equipos y menaje en el comedor. Todo esto con el fin de dar inclusión a la promoción y ampliación de cobertura de programas de alimentación que promueven el desarrollo cognitivo de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el sistema educativo oficial, para mantener sus niveles de atención, aumentar el porcentaje de permanencia escolar, promover el mejoramiento de hábitos saludables e impactar de forma positiva los procesos de aprendizaje.

Basados en lo expuesto anteriormente y teniendo en cuenta que a la fecha del porcentaje de ejecución del contrato, se detectaron múltiples actividades no previstas de especialidades hidrosanitarias, eléctricas, de obra civil y de dotación, los cuales no fueron incluidas dentro del objeto contractual, por lo que se hizo necesario realizar un balance a cero en el “ACTA DE MODIFICACIÓN DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD DE OBRA Y ACTIVIDADES NO PREVISTAS N°2”, donde se modificaron las cantidades contractuales de capítulos como arquitectura y acabados, mobiliario, urbanismo, entre otros.

Por lo cual, debido a circunstancias ajenas al contratista y debido a las obras no previstas adicionales se hace necesario solicitar mayor inversión de recursos y tiempo para ejecutar estas actividades que no se encuentran contempladas en el contrato inicial o que se debieron llevar a cero en el acta de modificación de mayores y menores cantidades #2, por lo anterior y en virtud de dar cumplimiento al objeto contractual para el cual se estableció el contrato 0756-23 se hace necesario que la administración distrital adicione recursos para ejecutar las actividades descritas en este informe, los valores de los ítems no previstos fueron tomados de contratos celebrados por el distrito, traídos a valor presente y otras con cotizaciones de precios del mercado, garantizando así la culminación completa del alcance del proyecto.

1.OBJETO

Presentar la justificación técnica de los ítems no previstos y las activadas con mayor y menor cantidad de obra que se han detectado durante el análisis de cantidades de obra, que dan lugar a la presente solicitud de adicional en plazo y en valor No. 1 al contrato N° 0756-23 “CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA”.

1. ANTECEDENTES

Teniendo en cuenta las condiciones contractuales hechas en la licitación se tiene que:

La entidad territorial debe observar y cumplir los fines del estado conforme lo consagra el artículo 2 de la Constitución Política Nacional de Colombia: "Artículo 2º C.N.: Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.
Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Que la Administración Municipal para el cumplimiento misional, cuenta con una estructura administrativa la cual está constituida por 15 dependencias que representa los procesos (misionales, de apoyo, estratégico y de control).

Con fundamento en lo preceptuado en el artículo 11 de la Ley 80 de 1.993, "La competencia para ordenar y dirigir la celebración de licitaciones y para escoger contratistas será del jefe o representante de la entidad, según el caso… a nivel territorial, los alcaldes municipales y del distrito capital y especiales…"

Consecuente con lo anterior, el alcalde Municipal es el servidor competente para adelantar el procedimiento contractual y escoger el contratista. Que de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, los jefes o representantes legales de las entidades estatales podrán delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos, en los servidores públicos que desempeñen cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes.

La Institución educativa Instituto Técnico Superior Industrial - ITSI en el Distrito de Barrancabermeja, busca facilitar el desarrollo integral y el mejoramiento del impacto en el sistema educativo para los estudiantes de la sede principal de la institución, mediante la demolición de la actual cafetería y la construcción del área que cumpla las veces de cafetería y comedor escolar, cumpliendo con las condiciones básicas propuestas en la normativa sanitaria vigente: resolución 2674 de 2013, NTC 4595 y 4596, en las cuales se establece los requisitos y parámetros del diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares, orientado a mejorar la calidad del servicio educativo, analizando los diagnósticos de infraestructura frente a la existencia, calidad y acceso a los servicios públicos y condiciones de dotación de equipos y menaje en el comedor. Todo esto con el fin de dar inclusión a la promoción y ampliación de cobertura de programas de alimentación que promueven el desarrollo cognitivo de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el sistema educativo oficial, para mantener sus niveles de atención, aumentar el porcentaje de permanencia escolar, promover el mejoramiento de hábitos saludables e impactar de forma positiva los procesos de aprendizaje.

Este espacio se formula con el propósito de construir un comedor escolar que garantice la promoción y ampliación de la cobertura de programas de alimentación escolar que promueven el desarrollo cognitivo de los niños, niñas, adolescentes pertenecientes a la sede principal del Instituto Técnico Superior Industrial – ITSI, para que, por medio del suministro de un complemento alimentario diario puedan mantener sus niveles de atención, promover el mejoramiento de hábitos saludables e impactar de forma positiva los procesos de aprendizaje. Fomentando así el derecho a la educación y asegurando las condiciones necesarias para su acceso, permanencia y culminación del proceso educativo.

Construir un comedor escolar que garantice la promoción y ampliación de la cobertura de programas de alimentación escolar que promueven el desarrollo cognitivo de los niños, niñas, adolescentes pertenecientes a la sede principal del Instituto Técnico Superior Industrial – ITSI para que, por medio del suministro de un complemento alimentario diario puedan mantener sus niveles de atención, promover el mejoramiento de hábitos saludables e impactar de forma positiva los procesos de aprendizaje. Fomentando así el derecho a la educación y asegurando las condiciones necesarias para su acceso, permanencia y culminación del proceso educativo.

Por lo anterior, se hace necesario iniciar proceso de selección de contratistas, para llevar a cabo la **CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**

Por consiguiente

El municipio de Barrancabermeja suscribió el contrato de obra pública N° 0756-23 el 23 de febrero de 2023 entre el MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA Y WRUSSY INGENIEROS SAS por un valor de TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS CON OCHENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 3.684.062.560,88) exenta de IVA incluido AIU y un plazo inicial de doce (12) meses, teniendo una fecha de inicio de 6 de marzo de 2023 y una fecha de finalización de 5 de marzo de 2024.

Que el día (28) de Agosto de 2023 se celebró el acta de pactación de precios no previstos N°1 y posterior acta de modificación de cantidades obra N°1 el día (29) de Agosto de 2023, donde se relacionaban una serie de actividades de obra preliminares como lo fue en la construcción de un cerramiento que garantice la salud e integridad de los estudiantes para que no tengan contacto con la obra y con cualquier objeto que pueda dañar su integridad, adicional se requirió la construcción de un portón ya que el acceso actual quedara para uso de la obra y el colegio necesito dar salida a los estudiantes por este sector y finalmente se requirió la extracción de varios elementos arbóreos porque las raíces de estos elementos interferían con la construcción de la cimentación del comedor a realizar.

El día (01) primero de diciembre de 2023 se realizó comité de obra con la presencia de las directivas de la institución educativa y el secretario de educación, en donde se abordaron temas relacionados a la dotación de los juegos de mesas en donde, se planteó la alternativa de cambiar el diseño final con el fin de brindar un tipo de mesas que permitirán tener una mayor movilidad, por consiguiente las directivas de la institución manifestaron que se debe

mantener el diseño y especificaciones contempladas inicialmente en el contrato exponiendo motivos de seguridad.

Que el día veintiséis (26) de diciembre de 2023 se celebró el acta de pactación de precios no previstos N°2 y posterior acta de modificación de cantidades obra N°2 el día (27) de agosto de 2023, donde se relacionaban una serie de actividades de obra no previstas como: la construcción de piso en granito tipo 1:BH5, suministro e instalación de media caña en granito, aplicación de esmalte y pintura anticorrosiva para estructura metálica, suministro e instalación de cubierta standing sean cal.26 sin traslapo, suministro e instalación de anclaje epóxico, pañete liso, concreto de 3000 psi para placa contrapiso espesor 0.10 metros, demolición pozo concreto reforzado, demolición de postes en concreto reforzado, suministro e instalación de geotextil, retiro de material saturado y conformación de rasante, rejilla para cárcamo, suministro e instalación de cenefa en granito, suministro e instalación de espejo, suministro e instalación de cable trenzado, suministro e instalación de tubería EMT, suministro e instalación de totalizador industrial, suministro e instalación de acometida, suministro e instalación de trampa de 1000 L, tubería PVC D=8", caja de inspección 0.80x0.80, suministro e instalación de canal metálica 0.4x0.30,carcamo con muros laterales concreto 3000 psi, ventilaciones para tanque, suministro e instalación de campana tipo americana 414 cm de largo x 80 cm de fondo c 60 cm de alto, suministro e instalación de extractor tipo hongo 32", suministro e instalación de ductería galvanizada 40x40, suministro e instalación de transición para anclaje, suministro e instalación mesa de trabajo tipo isla, suministro e instalación de mesón de trabajo plegable acero y suministro e instalación de polietileno de alta densidad.

Que el día once (11) de enero de 2024 se celebró comité con la presencia del supervisor Alejandro Enríquez Mora, la secretaria de educación Maribel Benítez Perea, la secretaria de infraestructura Johanna Paola Santos, el rector Oscar , los delegados por parte de la alcaldía, el director y residente de obra del contratista, director, residente y auxiliar de interventoría; donde se abordó todo lo relacionado con el adicional: las actividades que incluye el adicional, su importancia y el adicional en tiempo y donde la secretaria de educación solicita inclusión de malla eslabonada para cerramiento de la cancha y así evitar que balones ingresen al comedor; también se abordó la importancia de incluir extractores en la cocina y frisar el muro perimetral de cerramiento que tiene cara a la obra, y cambiar el gramoquin y césped, por anden en concreto.

2. INFORME TECNICO

2.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA	:	N° 0756-23
En Barrancabermeja, a los VEINTITRES (23) días del mes de FEBRERO de 2023, se reunieron las siguientes personas en la Secretaría de Infraestructura del Distrito de Barrancabermeja, el Ing. WILVER FRANCINY RUSSY LADINO, Rep. Legal de WRUSSY INGENIEROS S.A.S, LUISA FERNANDA OROZCO MOLINA identificada con cedula de ciudadanía No. 37.559.594, en calidad de Secretaria de Infraestructura, con Decreto de nombramiento No. 0195 del 28 de julio de 2022 y Acta de posesión No. 032 del 29 de julio de 2022, actuando en nombre y representación del Distrito de Barrancabermeja que mediante Acto Legislativo 01 de Julio 01 de 2019 que otorgó la Categoría de Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico al Municipio de Barrancabermeja, identificado con NIT N°. 890.201.900-6, en ejercicio de las facultades otorgadas por los Decreto número 238 del 19 de julio de 2021 y Decreto número 0272 del 05 de agosto de 2021; por medio del cual se precisan algunas disposiciones del manual de contratación del municipio de Barrancabermeja y se realizan unas delegaciones y demás normas como el Decreto número 125 del 30 de Junio de 2015, Decreto número 146 del 28 de Julio de 2015, así como en ejercicio de la competencia otorgada por el art. 11, literal b) de la Ley 80 de 1993, Art. 315 numeral 3 de la Constitución Nacional , numeral 5 literal d) de la ley 136 de 1994, artículo 110 del decreto 111 de 1996, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus Decretos Reglamentarios y quien para los efectos de esta acta se denominará EL DISTRITO CONTRATANTE hemos celebrado el contrato de obra 0756-23		
VALOR	:	El valor del contrato es TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS CON OCHENTA Y OCHO CENTAVOS MCTE ($3.684.062.560,88)
CONTRATISTA	:	WRUSSY INGENIEROS S.A.S
NIT.	:	901109885-1
REP. LEGAL	:	WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
CEDULA	:	80.212.380 DE BOGOTÁ
INTERVENTORÍA	:	UT INTERCOMEDOR ITSI
NIT.	:	901.683.399-1
REP. LEGAL	:	LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
C.C.	:	28.060.888 DE BARRANCABERMEJA
DURACIÓN	:	El plazo de duración del presente contrato será de DOCE (12) MESES
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	:	23-01132 DE FEBRERO 15 DE 2023 23-00750 DE FEBRERO 03 DE 2023
REGISTRO PRESUPUESTAL	:	23-01338 DE FEBRERO 27 DE 2023 ($3,684,062,560.88)
APROBACIÓN DE GARANTÍAS	:	CO1.WRT.11189414 DEL 02 DE MARZO DE 2023
APROBACIÓN DE GARANTÍAS POR ACTA INICIO	:	CO1.WRT.11377735 DEL 23 DE AGOSTO DE 2023

RUBRO PRESUPUESTAL	:	El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23-00750 del 03 de Febrero de 2023 con cargo al rubro 2.3-2201-0700-051-220057-2.3.2.02.02.005, por concepto de CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, fuente de financiación CRÉDITO INTERNO por valor de TRES MIL TRESCIENTOS SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.306.985.499); Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23-01132 del 15 de febrero de 2023 con cargo al rubro 2.3-22-2201-0700-051-220057-01-2.3.2.02.02.005 por concepto de CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, fuente de financiación CRÉDITO INTERNO, por valor de QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($589.678.168), Y ACUERDO FUTURAS ORDINARIAS No. 045 de 2022.
CEPAA	:	1133 DEL 14 DE FEBRERO DE 2023
BANCO DE PROYECTOS	:	2022680810057 DEL 25 DE ENERO DE 2023
ANTICIPO	:	N/A
ACTA DE INICIO	:	MARZO 06 DE 2023
En Barrancabermeja, a los SEIS (06) días del mes de MARZO de 2023, se reunieron las siguientes personas en la Secretaría de Infraestructura del Distrito de Barrancabermeja, el Ing. WILVER FRANCINY RUSSY LADINO, Rep. Legal de WRUSSY INGENIEROS S.A.S, LUISA FERNANDA OROZCO MOLINA identificada con cedula de ciudadanía No. 37.559.594, en calidad de Secretaria de Infraestructura, con Decreto de nombramiento No. 0195 del 28 de julio de 2022 y Acta de posesión No. 032 del 29 de julio de 2022, actuando en nombre y representación del Distrito de Barrancabermeja que mediante Acto Legislativo 01 de Julio 11 de 2019 que otorgó la Categoría de Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico al Municipio de Barrancabermeja, identificado con NIT N°. 890.201.900-6, en ejercicio de las facultades otorgadas por los Decreto número 238 del 19 de julio de 2021 y Decreto número 0272 del 05 de agosto de 2021; por medio del cual se precisan algunas disposiciones del manual de contratación del municipio de Barrancabermeja y se realizan unas delegaciones y demás normas como el Decreto número 125 del 30 de Junio de 2015, Decreto número 146 del 28 de Julio de 2015, así como en ejercicio de la competencia otorgada por el art. 11, literal b) de la Ley 80 de 1993, Art. 315 numeral 3 de la Constitución Nacional , numeral 5 literal d) de la ley 136 de 1994, artículo 110 del decreto 111 de 1996, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus Decretos Reglamentarios y quien para los efectos de esta acta se denominará EL DISTRITO CONTRATANTE y el Arq. ALEJANDRO ALFONSO ENRÍQUEZ MORA como supervisor, con el fin de elaborar y suscribir el acta inicio del contrato de obra 0756-23		
APROBACIÓN DE GARANTÍAS POR ACTA INICIO	:	CO1.WRT.11377735 DEL 23 DE AGOSTO DE 2023

2.2. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

2.2.1. Actas suscritas.

DOCUMENTOS	FECHAS
OTROSI MODIFICATORIO 1 A LA MINUTA DIGITAL - CONTRATO DE OBRA No 0756-23	23 DE FEBRERO DE 2023
OTROSI MODIFICATORIO 2 AL DOCUMENTO ANEXO 4 MINUTA DIGITAL -CONTRATO DE OBRA No 0756-23	24 DE FEBRERO DE 2023
ACTA DE INICIO	06 DE MARZO DE 2023
ACTA DE PACTACION DE PRECIOS Nº1 COP 0756-23	28 DE AGOSTO DE 2023
ACTA DE MODIFICACION Nº 1 COP 0756-23	29 DE AGOSTO DE 2023
ACTA PARCIAL N°1 COP 0756-23	07 DE SEPTIEMBRE DE 2023
ACTA ACLARATORIA Nº1 AL ACTA DE RECIBO PARCIAL Nº 1 COP 0756-23	13 DE SEPTIEMBRE DE 2023
ACTA PARCIAL N°2 COP 0756-23	27 DE OCTUBRE DE 2023
ACTA ACLARATORIA Nº1 AL ACTA DE RECIBO PARCIAL Nº 2 COP 0756-23	27 DE OCTUBRE DE 2023
ACTA PARCIAL N°3 COP 0756-23	19 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA ACLARATORIA Nº1 AL ACTA DE RECIBO PARCIAL Nº 3 COP 0756-23	20 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE PACTACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS N°2	26 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE MODIFICACION Nº 2 COP 0756-23	27 DE DICIEMBRE DE 2023

2.2.2. Estado financiero y económico del proyecto.

PAGOS CANCELADOS A LA FECHA					
CONCEPTO	FECHA (DD/MM/AA)	VALORES	PORCENTAJE DE EJECUCION	NETO A PAGAR	SALDO
Acta parcial Nº1	7/09/2023	$652.092.013,92	17.70%	$652.092.013,92	$3.031.970.546,96
Acta parcial Nº2	27/10/2023	$468.320.345,00	12.71%	$468.320.345,00	$2.563.650.201,96
Acta parcial N°3	19/12/2023	$393.584.241,12	10.68%	$393.584.241,12	$2.170.065.960,84

2.2.3. Avance en tiempo.

CONTROL AVANCE EN TIEMPO					
Fecha de inicio	06/03/2023	**Cantidad**		**Tiempo total transcurrido**	86.3%
Fecha actual	15/01/2024	315	días		
Fecha terminación	05/03/2024	365	días		

2.2.4. Seguimiento de la obra.

Se realiza seguimiento de acuerdo al plan de trabajo aprobado para la ejecución de los trabajos del contrato 0756-23. El proyecto a la fecha se encuentra en la semana 44, a continuación, se presentan la relación del avance ejecutado para el periodo del presente informe.



2.2.5. Etapas del proyecto.

- ✓ Etapa 1: ACTIVIDADES PRELIMINARES.
- ✓ Etapa 2: MOVIMIENTO DE TIERRA.
- ✓ Etapa 3: ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO.
- ✓ Etapa 4: MAMPOSTERIA Y FRISOS.
- ✓ Etapa 5: ARQUITECTURA Y ACABADOS.
- ✓ Etapa 6: INSTALACIONES HIDRAULICAS.
- ✓ Etapa 7: INSTALACIONES SANITARIAS.
- ✓ Etapa 8: ALCANTARILLADO.
- ✓ Etapa 9: INSTALACIÓN DE GAS.
- ✓ Etapa 10: INSTALACIONES ELECTRICAS.
- ✓ Etapa 11: EQUIPOS DE COCINA.
- ✓ Etapa 12: OTROS.
- ✓ Etapa 13: DOTACIÓN.
- ✓ Etapa 14: ITEM NO PREVISTO

UT INTERCOMEDOR ITSI

2.3. BALANCE DE CANTIDADES.

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**							
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.	M2	1530,00	$ 2.014,81	$ 3.082.666,67		1.530,00	$ 3.082.666,67
1.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE	ML	0,00	$ 25.135,56	$ 0,00		-	$ 0,00
1.03	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y LAVAMANOS (Incluye retiro a sitio de disposición y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	14,00	$ 35.227,41	$ 493.183,70		14,00	$ 493.183,70
1.04	DESMONTE DE PUERTAS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	6,00	$ 29.585,93	$ 177.515,56		6,00	$ 177.515,56
1.05	DESMONTE DE VENTANAS Y VIDRIOS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	8,00	$ 52.208,15	$ 417.665,19		8,00	$ 417.665,19
1.06	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN EL PASILLO DE BAÑOS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	55,16	$ 18.120,00	$ 999.499,20		55,16	$ 999.499,20
1.07	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	332,60	$ 14.220,74	$ 4.729.818,37		332,60	$ 4.729.818,37
1.08	DESMONTE DE CIELORASOS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	M2	20,09	$ 15.988,89	$ 321.216,78		20,09	$ 321.216,78
1.09	DESMONTE DE SILLAS EXISTENTES (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	20,00	$ 44.376,30	$ 887.525,93		20,00	$ 887.525,93
1.10	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	ML	21,18	$ 17.281,48	$ 366.021,78		21,18	$ 366.021,78
1.11	DESMONTE DE RED ELECTRICA EXISTENTE (Incluye retiro de lámparas, ventiladores, cableado)	GLB	1,00	$ 581.579,26	$ 581.579,26		1,00	$ 581.579,26
1.12	DESMONTE DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS	ML	12,05	$ 19.637,78	$ 236.635,22		12,05	$ 236.635,22
1.13	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA ESP 0.10m	M2	377,14	$ 17.751,11	$ 6.694.654,04		377,14	$ 6.694.654,04
1.14	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES	M2	471,99	$ 11.094,07	$ 5.236.292,02		471,99	$ 5.236.292,02

1.15	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 1.00x1.00 m (Muros en ladrillo esp 0.10m y tapa y base de la caja en concreto)	UND	3,00	$ 128.715,56	$ 386.146,67		3,00	$ 386.146,67
1.16	DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO	M3	22,16	$ 330.519,26	$ 7.324.306,79		22,16	$ 7.324.306,79
1.17	DEMOLICIÓN DE CONCRETO DE PLACA DE ENTREPISO DE BAÑOS ESP. 0.10m	M2	59,13	$ 103.286,67	$ 6.107.340,60		59,13	$ 6.107.340,60
1.18	DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EN CONCRETO e=10cm	M2	503,88	$ 30.882,96	$ 15.561.307,38		503,88	$ 15.561.307,38
1.19	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO (Sección transversal promedio 0.076m2)	ML	86,30	$ 51.642,96	$ 4.456.787,70		86,30	$ 4.456.787,70
1.20	DEMOLICION DE VIGAS DE CONCRETO 0.25x0.25m	ML	164,70	$ 37.376,30	$ 6.155.876,00		164,70	$ 6.155.876,00
TOTAL ACTIVIDADES PRELIMINARES					**$ 64.216.038,86**			**$ 64.216.038,86**
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**							
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN DE 0 - 2.0m	M3	1076,82	$ 59.168,89	$ 63.714.242,93		1.076,82	$ 63.714.242,93
2.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (Recebo)	M3	805,19	$ 90.200,00	$ 72.628.221,62	722,75	1.527,94	$ 137.820.617,82
2.03	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DE ESCOMBROS	M3/Km	28726,64	$ 2.156,30	$ 61.943.147,44		28.726,64	$ 61.943.147,44
TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA					**$ 198.285.611,99**			**$ 263.478.008,19**
3	**ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO**							
3,1	**CONCRETO**							
3,1,1	CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m	M2	246,24	$ 38.560,74	$ 9.495.196,80	20,61	266,85	$ 10.289.933,67
3,1,2	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	53,90	$ 738.423,70	$ 39.801.037,63		53,90	$ 39.801.037,63
3,1,3	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION (No incluye acero de refuerzo)	ML	211,14	$ 153.123,70	$ 32.330.538,80		211,14	$ 32.330.538,80
3,1,4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	142,91	$ 121.729,63	$ 17.396.381,37	-17,35	125,56	$ 15.284.372,30
3,1,5	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DINTEL Y VIGA CINTA (Incluye acero de refuerzo)	ML	92,89	$ 126.084,44	$ 11.711.984,04		92,89	$ 11.711.984,04
3,1,6	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE VENTANAS DE LOCALES Y ZONA DE ALMACENAMIENTO 0.20X0.30 (Incluye acero de refuerzo)	ML	0,00	$ 151.045,19	$ 0,00		-	$ 0,00
3,1,7	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	93,46	$ 115.178,52	$ 10.764.584,34	-7,00	86,46	$ 9.958.334,71
3,1,8	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNETAS 0.12x0.20 (Incluye acero de refuerzo)	ML	71,39	$ 65.251,85	$ 4.658.329,70		71,39	$ 4.658.329,70

3,1,9	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.30x0.30 (No incluye acero de refuerzo)	UND	8,00	$ 102.019,26	$ 816.154,07		8,00	$ 816.154,07
3,1,10	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.50x0.50 (No incluye acero de refuerzo)	UND	10,00	$ 201.574,07	$ 2.015.740,74		10,00	$ 2.015.740,74
3,1,11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.08m (incluye fibra de refuerzo)	M2	0,00	$ 91.687,41	$ 0,00		-	$ 0,00
3,1,12	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo)	ML	14,25	$ 43.757,78	$ 623.548,33	63,58	77,83	$ 3.405.667,84
3,1,13	CONCRETO DE 4000 PSI PARA MUROS DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	M3	3,50	$ 935.825,93	$ 3.275.390,74		3,50	$ 3.275.390,74
3,1,14	CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	M3	1,29	$ 896.068,15	$ 1.155.927,91	-0,08	1,21	$ 1.084.242,46
3,1,15	CONCRETO DE 4000 PSI PARA TAPA DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO ESP 0.20m (No incluye acero de refuerzo)	M2	5,65	$ 200.351,11	$ 1.131.983,78		5,65	$ 1.131.983,78
3,1,16	ENTREPISO EN STEEL DECK DE 2" C. 22, DE ESPESOR DE 0.11m DE CONCRETO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO. (Incluye Lamina, Concreto de 21Mpa e=0.11, doble malla electrosoldada M-131 de 5.0mm c/0.15 en ambas direcciones, conectores forma U c/0.30m, soldadura y todo lo necesario para la correcta instalación)	M2	176,41	$ 277.717,04	$ 48.992.062,50		176,41	$ 48.992.062,50
3,1,17	JUNTA FRIA DE CONSTRUCCIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye adhesivo epóxico para puente de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos similares.	ML	9,40	$ 83.569,63	$ 785.554,52	-1,30	8,10	$ 676.914,00
3,1,18	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN PARA PLACA DE CONTRAPISO (Incluye corte de junta y aplicación de sello flexible y autonivelante de poliuretano)	ML	507,19	$ 28.317,04	$ 14.362.118,01		507,19	$ 14.362.118,01
3,1,19	IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA PARA PLACA DE ENTREPISO DE STEEL DECK Y MURO PERIMETRAL	M2	301,37	$ 41.934,81	$ 12.637.895,14		301,37	$ 12.637.895,14
TOTAL CONCRETO					**$ 211.954.428,42**			**$ 212.432.700,13**
3,2	**ACERO**							
3.2.1	INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)	KG	13272,82	$ 10.069,63	$ 133.652.381,54	-109,16	13.163,66	$ 132.553.180,77
3.2.2	ACERO ESTRUCTURAL (Tubería ASTM A572 GrC, pernos, anclajes y platinas ASTM A36)	KG	34601,50	$ 20.003,70	$ 692.158.153,70		34.601,50	$ 692.158.153,70
TOTAL ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO					**$ 825.810.535,24**			**$ 824.711.334,47**
4	**MAMPOSTERIA Y FRISOS**							
4.01	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CON CAVIDAD REFORZADA UNA CARA ABUSARDADO	ML	40,00	$ 224.142,22	$ 8.965.688,89	-40,00	-	$ 0,00

	(0.15x0.19x0.39) PARA MURO HASTA N+0.36 (Incluye mortero de relleno y acero refuerzo)							
4.02	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)	M2	453,77	$ 69.984,44	$ 31.756.841,36	-85,64	368,13	$ 25.763.373,53
4.03	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 HASTA ALT MÁX 20cm PARA PERIMETRO DE PLACA DE ENTREPISO (Incluye mortero de pega, acero de refuerzo, pañete liso 1:3 esp 1.5)	ML	71,10	$ 47.260,74	$ 3.360.238,67		71,10	$ 3.360.238,67
4.04	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	M2	379,65	$ 27.532,59	$ 10.452.748,78	-153,68	225,97	$ 6.221.539,95
4.05	PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR	M2	508,95	$ 24.577,78	$ 12.508.860,00	-155,95	353,00	$ 8.675.955,56
TOTAL MAMPOSTERIA Y FRISOS					**$ 67.044.377,70**			**$ 44.021.107,71**
5	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**							
5,1	**CARPINTERIA EN ACERO Y ALUMINIO**							
5.1.1	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO	ML	0,00	$ 328.614,07	$ 0,00	8,40	8,40	$ 2.760.358,22
5.1.2	PUERTA 01.1,40 X2,52 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0,00	$ 2.039.037,04	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.3	P 02 140X 3,00 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0,00	$ 2.390.648,89	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.4	P 03 140 X 2,60 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0,00	$ 2.097.638,52	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.5	P 04 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0,00	$ 1.072.103,70	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.6	P 0570 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0,00	$ 1.072.103,70	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.7	P 06 70 X2,60 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS	UND	0,00	$ 1.145.357,04	$ 0,00	0	-	$ 0,00

	CON FRONTAL, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL							
5.1.8	PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR VERDE OSCURO.	UND	0,00	$ 7.437.840,74	$ 0,00	1	1,00	$ 7.437.840,74
5.1.9	PE 02 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON RECUBRIMIENTO INTERIOR CON POLIURETANO	UND	0,00	$ 1.072.103,70	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE DE 3.00X2.50 MT PINTADO EN EL COLOR ACORDADO SEGÚN PLANO ARQUITECTÓNICO CON ESMALTE SINTÉTICO	UND	0,00	$ 3.510.027,41	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.11	V 01 1,50X 50 VENTANA 1. CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0,00	$ 422.048,15	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.12	V 02 2,22 X 80 CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0,00	$ 867.345,93	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.13	V 03 3,38 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0,00	$ 1.270.108,89	$ 0,00	0	-	$ 0,00
5.1.14	V 04 4,65 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0,00	$ 1.711.066,67	$ 0,00	0	-	$ 0,00
TOTAL ARQUITECTURA Y ACABADOS					**$ 0,00**			**$ 10.198.198,96000**
5,2	**CARPINTERIA EN MADERA Y GRANITO**							
5.2.1	MESON EN GRANITO PARA BAÑOS COLOR XIAMEN WHITE (Ancho=0.60m) (Incluye estructura metálica pintada con anticorrosivo para anclaje)	ML	7,00	$ 855.698,52	$ 5.989.889,63		7,00	$ 5.989.889,63
TOTAL CARPINTERIA EN MADERA Y GRANITO					**$ 5.989.889,63**			**$ 5.989.889,63**
5,3	**PISOS Y MUROS (ACABADOS)**							
5.3.1	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RAYADO ESP=5CM RAMPAS	M2	92,87	$ 35.309,63	$ 3.279.205,30		92,87	$ 3.279.205,30
5.3.2	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO PULIDO ESP=5CM CAFETERIA (Incluye aplicación de resina para la calidad de mortero)	M2	592,80	$ 69.257,04	$ 41.055.536,93		592,80	$ 41.055.536,93
5.3.3	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO ESTAMPADO ESP=5CM ARBOL	M2	162,40	$ 44.962,22	$ 7.301.864,89		162,40	$ 7.301.864,89

5.3.4	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RÚSTICO ESP=5CM LOCALES	M2	0,00	$ 36.380,74	$ 0,00		-	$ 0,00
5.3.5	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE	M2	334,34	$ 39.242,96	$ 13.120.492,24	-153,08	181,26	$ 7.113.179,47
5.3.6	ENCHAPE DE PISO EN GRES COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 20X20, BRECHA COLOR BEIGE	M2	0,00	$ 80.722,96	$ 0,00		-	$ 0,00
5.3.7	ENCHAPE DE PISO EN CERAMICO COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 33.8X33.8, BRECHA COLOR GRIS	M2	32,18	$ 72.539,26	$ 2.334.313,36		32,18	$ 2.334.313,36
5.3.8	ENCHAPE DE MURO EN LAVAMANOS EN CERAMICO ESTRUCTURADA AIRES HORIZONTAL, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=3.00m	M2	24,61	$ 78.096,30	$ 1.921.949,85		24,61	$ 1.921.949,85
5.3.9	ENCHAPE DE MURO PARA ZONAS HUMEDAS Y COCINA BLANCO, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=2.60m	M2	292,02	$ 75.949,63	$ 22.178.810,84		292,02	$ 22.178.810,84
5.3.10	GUARDAESCOBA EN MEDIACAÑA GRES COLOR SAHARA	ML	0,00	$ 35.206,67	$ 0,00		-	$ 0,00
5.3.11	ESQUINERO PARA PISO COLOR SAHARA	UND	0,00	$ 23.774,07	$ 0,00		-	$ 0,00
5.3.12	ESTUCO PARA MURO EXTERIORES	M2	379,65	$ 18.542,22	$ 7.039.554,67		379,65	$ 7.039.554,67
5.3.13	ESTUCO PARA EXTERIORES (Lineales)	ML	90,65	$ 9.593,33	$ 869.635,67		90,65	$ 869.635,67
5.3.14	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES (3 manos)	M2	379,65	$ 20.520,00	$ 7.790.418,00		379,65	$ 7.790.418,00
5.3.15	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES LINEALES (3 manos) PLACA	ML	73,15	$ 12.392,59	$ 906.518,15		73,15	$ 906.518,15
5.3.16	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE PLACA TERMINADA DE FIBROCEMENTO PARA CUBIERTA	M2	0,00	$ 17.642,22	$ 0,00		-	$ 0,00
TOTAL PISOS Y MUROS (ACABADOS)					**$ 107.798.299,90**			**$ 101.790.987,13**
5,4	**CUBIERTA**							
5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA FIBROCEMENTO	M2	0,00	$ 78.585,19	$ 0,00		-	$ 0,00
5.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN ACERO GALVANIZADO CAL 28 Y PINTADA	M2	0,00	$ 88.109,63	$ 0,00		-	$ 0,00
5.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN RH COCINA	M2	169,74	$ 79.731,85	$ 13.533.684,53		169,74	$ 13.533.684,53
5.4.4	MEDIACAÑA EN PVC PARA CIELO RASO	ML	144,00	$ 36.368,89	$ 5.237.120,00		144,00	$ 5.237.120,00
5.4.5	MEDIACAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADOS 1:3	ML	71,00	$ 23.162,22	$ 1.644.517,78		71,00	$ 1.644.517,78
5.4.6	PINTURA EPÓXICA PARA CIELO RASO	M2	0,00	$ 19.928,89	$ 0,00		-	$ 0,00
5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFALTICO EN FIBRA DE VIDRIO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA CUBIERTA	M2	191,04	$ 55.024,44	$ 10.511.869,87		191,04	$ 10.511.869,87

5.4.8	GRAVILLA PARA SUPERFICIE DE PLACA CUBIERTA	M2	0,00	$ 45.945,93	$ 0,00		-	$ 0,00
5.4.9	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA	M2	0,00	$ 77.791,11	$ 0,00	40,00	40,00	$ 3.111.644,44
5.4.10	CANAL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA C.20 (0.12x0.10m)	ML	0,00	$ 112.348,15	$ 0,00		-	$ 0,00
5.4.11	BAJANTE EN PVC 6"	ML	0,00	$ 40.754,81	$ 0,00		-	$ 0,00
TOTAL CUBIERTA					**$ 30.927.192,18**			**$ 34.038.836,62**
5,5	**ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA**							
5.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICA A PARED (Incluye todos los accesorios de conexión e instalación)	UND	9,00	$ 413.474,07	$ 3.721.266,67		9,00	$ 3.721.266,67
5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye grifería y accesorios de conexión e instalación)	UND	1,00	$ 451.746,67	$ 451.746,67		1,00	$ 451.746,67
5.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO EN MATERIAL PORCELANA VÍTREA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación)	UND	1,00	$ 579.797,04	$ 579.797,04		1,00	$ 579.797,04
TOTAL ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA					**$ 4.752.810,38**			**$ 4.752.810,38**
5,6	**URBANISMO**							
5.6.1	GRAMOQUIN DE CONCRETO PREFABRICADO COLOR NATURAL	M2	0,00	$ 87.687,41	$ 0,00	0,00	-	$ 0,00
5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED TIPO JAPONES	M2	0,00	$ 34.474,07	$ 0,00	0,00	-	$ 0,00
5.6.3	SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO	UND	0,00	$ 287.133,33	$ 0,00	4,00	4,00	$ 1.148.533,33
5.6.4	ALCORQUES EN CONCRETO INSITU	ML	0,00	$ 89.005,93	$ 0,00	23,87	23,87	$ 2.124.571,45
5.6.5	BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU	ML	0,00	$ 90.225,93	$ 0,00	167,42	167,42	$ 15.105.624,52
5.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO PREFABRICADO	ML	0,00	$ 273.452,59	$ 0,00	69,47	69,47	$ 18.996.751,61
5.6.7	SUMINISTRO E ISTALACION DE PROTECTOR PARA RAICES EPDM DEL ARBOL PRINCIPAL TIPO CON 4 CM DE GROSOR	M2	0,00	$ 479.796,30	$ 0,00		-	$ 0,00
5.6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERGOLAS EN ESTRUCTURA EN ALUMINIO	M2	213,00	$ 940.988,89	$ 200.430.633,33		213,00	$ 200.430.633,33
5.6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTASOL LINEAL EN ALUZINC	M2	83,00	$ 436.580,00	$ 36.236.140,00		83,00	$ 36.236.140,00
5.6.10	MANTENIMIENTO PARA CEIBA EXISTENTE (Incluye poda de formación y retiro de deshechos, cicatrizante y suministro de abono)	UND	0,00	$ 1.841.373,33	$ 0,00		-	$ 0,00
TOTAL URBANISMO					**$ 236.666.773,33**			**$ 274.042.254,24**

UT INTERCOMEDOR ITSI

6	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**							
6,1	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**							
6.1.1	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"SANITARIO TANQUE (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	1,00	$ 48.631,11	$ 48.631,11		1,00	$ 48.631,11
6.1.2	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAMANOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	12,00	$ 48.631,11	$ 583.573,33		12,00	$ 583.573,33
6.1.3	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAPLATOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	6,00	$ 48.631,11	$ 291.786,67		6,00	$ 291.786,67
6.1.4	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LLAVE TERMINAL MANGUERA (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	4,00	$ 48.631,11	$ 194.524,44		4,00	$ 194.524,44
6.1.5	PUNTO DUCHA A.F. PVC D=1/2" (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	1,00	$ 59.331,11	$ 59.331,11		1,00	$ 59.331,11
6.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 9 D=1/2" (Incluye accesorios, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	52,35	$ 19.816,30	$ 1.037.383,11		52,35	$ 1.037.383,11
6.1.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 11 D=3/4" (Incluye accesorios, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	26,47	$ 22.995,56	$ 608.692,36		26,47	$ 608.692,36
6.1.8	ACOMETIDA GENERAL TUBERIA PVC RDE=9 D=3/4"	ML	66,50	$ 39.125,19	$ 2.601.824,81		66,50	$ 2.601.824,81
6.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1" (Incluye accesorios, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	24,00	$ 34.549,63	$ 829.191,11		24,00	$ 829.191,11
6.1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1 1/2" (Incluye accesorios, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	6,00	$ 61.133,33	$ 366.800,00		6,00	$ 366.800,00
6.1.11	PRUEBA DE HERMETICIDAD RED INTERNA	UND	2,00	$ 901.120,74	$ 1.802.241,48		2,00	$ 1.802.241,48
6.1.12	VALVULA DE BOLA D=1/2" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	10,00	$ 63.017,04	$ 630.170,37		10,00	$ 630.170,37
6.1.13	VALVULA DE BOLA D=1" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1,00	$ 88.963,70	$ 88.963,70		1,00	$ 88.963,70
TOTAL INSTALACIONES HIDRÁULICAS					**$ 9.143.113,60**			**$ 9.143.113,60**
6,2	**CUARTO DE BOMBAS**							

6.2.1	VALVULA BOLA D=3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	2,00	$ 61.382,22	$ 122.764,44		2,00	$ 122.764,44
6.2.2	FLOTADOR MECANICO 3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1,00	$ 54.513,33	$ 54.513,33		1,00	$ 54.513,33
6.2.3	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=2"	UND	2,00	$ 113.324,44	$ 226.648,89		2,00	$ 226.648,89
6.2.4	SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS 1 HP; Q=1.59 LPS; PRESION=28 m.c.a.; HIDONEUMATICO 200 LTS (INCLUYE VALVULAS, ACCESORIOS)	UND	1,00	$ 16.553.638,52	$ 16.553.638,52		1,00	$ 16.553.638,52
6.2.5	PASAMURO D=2" L=0.5m	UND	2,00	$ 104.386,67	$ 208.773,33		2,00	$ 208.773,33
TOTAL CUARTO DE BOMBAS					**$ 17.166.338,51**			**$ 17.166.338,51**
7	**INSTALACIONES SANITARIAS**							
7,01	PUNTO SANITARIO D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	24,00	$ 89.175,56	$ 2.140.213,33		24,00	$ 2.140.213,33
7,02	PUNTO SANITARIO D=3" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	14,00	$ 117.911,11	$ 1.650.755,56		14,00	$ 1.650.755,56
7,03	PUNTO SANITARIO D=4" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	12,00	$ 148.025,19	$ 1.776.302,22		12,00	$ 1.776.302,22
7,04	PUNTO VENTILACION D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	4,00	$ 151.522,22	$ 606.088,89		4,00	$ 606.088,89
7,05	TUBERIA PVC SAN D=6" (Incluye accesorios de conexión)	ML	142,00	$ 98.817,04	$ 14.032.019,26		142,00	$ 14.032.019,26
7,06	TUBERIA PVC SAN D=4 (Incluye accesorios de conexión)	ML	123,07	$ 75.940,74	$ 9.346.026,96		123,07	$ 9.346.026,96
7,07	TUBERIA PVC SAN D=3" (Incluye accesorios de conexión)	ML	60,00	$ 63.092,59	$ 3.785.555,56		60,00	$ 3.785.555,56
7,08	TUBERIA PVC SAN D=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	36,00	$ 55.162,22	$ 1.985.840,00		36,00	$ 1.985.840,00
7,09	TUBERIA PVC VENTILACION D=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	23,18	$ 34.788,15	$ 806.389,27		23,18	$ 806.389,27
7,10	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 2" HASTA 3" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	UND	11,00	$ 34.062,96	$ 374.692,59		11,00	$ 374.692,59
7,11	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 4" HASTA 6" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	UND	49,00	$ 43.736,30	$ 2.143.078,52		49,00	$ 2.143.078,52
7,12	TRAMPA DE GRASAS 500 LTS	UND	0,00	$ 1.105.954,81	$ 0,00		-	$ 0,00
TOTAL INSTALACIONES SANITARIAS					**$ 38.646.962,16**			**$ 38.646.962,16**
8	**ALCANTARILLADO**							
8,01	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 315mm	ML	64,00	$ 134.285,19	$ 8.594.251,85		64,00	$ 8.594.251,85

8,02	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 200mm	ML	0,00	$ 67.514,07	$ 0,00		-	$ 0,00
8,03	POZO DE INSPECCION D=1.20 REPOSICION (Incluye marco circular de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa circular en hierro fundido)	UND	2,00	$ 2.541.283,70	$ 5.082.567,41		2,00	$ 5.082.567,41
8,04	CAJA DE INSPECCION 1.0X1.0 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	0,00	$ 660.963,70	$ 0,00		-	$ 0,00
8,05	CAJA DE INSPECCION 0.60X0.60 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	0,00	$ 403.300,00	$ 0,00		-	$ 0,00
8,06	EXCAVACION EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO	M3	118,47	$ 71.002,96	$ 8.411.721,02		118,47	$ 8.411.721,02
8,07	RELLENO COMPACTADA EN MATERIAL COMÚN	M3	76,16	$ 104.827,41	$ 7.983.655,35		76,16	$ 7.983.655,35
8,08	RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	0,00	$ 104.827,41	$ 0,00		-	$ 0,00
8,09	RELLENO GRANULAR PARA CIMENTACIÓN TUBERÍA	M3	30,07	$ 108.495,56	$ 3.262.461,36		30,07	$ 3.262.461,36
8,10	CARGUE Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	53,73	$ 52.480,00	$ 2.819.750,40		53,73	$ 2.819.750,40
TOTAL ALCANTARILLADO					**$ 36.154.407,39**			**$ 36.154.407,39**
9	**INSTALACIONES DE GAS**							
9,01	TUBERA GALVANIZADA HG SCH40 D=3/4" (Incluye pintura)	ML	67,20	$ 59.917,78	$ 4.026.474,67		67,20	$ 4.026.474,67
9,02	TUBERIA HG SCH40 D=1 1/2" (Incluye pintura)	ML	24,20	$ 99.631,11	$ 2.411.072,89		24,20	$ 2.411.072,89
9,03	VALVULA T.P D=1 1/2"	UND	1,00	$ 41.494,81	$ 41.494,81		1,00	$ 41.494,81
9,04	VALVULA T.P D=3/4"	UND	6,00	$ 56.619,26	$ 339.715,56		6,00	$ 339.715,56
9,05	MEDIDOR G-16 CON P.R.E (REGULACION PRIMERA ETAPA PE=60 PSI, PS=2 PSI)	UND	1,00	$ 6.649.922,22	$ 6.649.922,22		1,00	$ 6.649.922,22
9,06	REGULADOR ASOCIADO= D=3/4"	UND	6,00	$ 595.502,22	$ 3.573.013,33		6,00	$ 3.573.013,33
9,07	PUNTO GAS D=3/4"	UND	6,00	$ 85.598,52	$ 513.591,11		6,00	$ 513.591,11
TOTAL INSTALACIONES DE GAS					**$ 17.555.284,59**			**$ 17.555.284,59**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**							
10,1	**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN**							
10.1.1	Suministro, transporte y construcción de caja de inspección para baja tensión, medidas 0,6*0,6*0,82 marco metálico y tapa en concreto.	UND	4,00	$ 855.933,33	$ 3.423.733,33		4,00	$ 3.423.733,33
10.1.2	Suministro, transporte y colocación de tubería 3 Ductos PVC 4"+3 Ductos PVC 2". Incluye accesorios, terminales, curvas, pega PVC, excavación, rompimiento de concreto, botada de escombros, arenilla y compactación o utilización de topo o equipo de perforación neumática.	ML	136,00	$ 293.312,59	$ 39.890.512,59		136,00	$ 39.890.512,59

10.1.3	Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calibre 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ductería).	ML	61,21	$ 298.820,74	$ 18.290.308,46	80,79	142,00	$ 42.432.545,19
TOTAL SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN					**$ 61.604.554,38**			**$ 85.746.791,11**
10,2	**TABLERO DE DISTRIBUCIÓN Y SUBACOMETIDAS**							
10.2.1	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTR)) monofásico de 4 circuitos.	UND	1,00	$ 110.580,00	$ 110.580,00		1,00	$ 110.580,00
10.2.2	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTLC) trifásico con espacio para totalizador de 42 ctos.	UND	1,00	$ 3.834.216,30	$ 3.834.216,30		1,00	$ 3.834.216,30
10.2.3	Suministro e instalación de tubería para tablero TDTR 3/4" EMT. Incluye accesorios.	ML	4,00	$ 29.651,11	$ 118.604,44		4,00	$ 118.604,44
10.2.4	Suministro e instalación de tubería 3/4" EMT para tablero BOMBA). Incluye accesorios.	ML	20,00	$ 31.188,89	$ 623.777,78		20,00	$ 623.777,78
10.2.5	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TDTR en calibre 1#10(F)+1#10(N)+1#12(T) THWN (no incluye ductería).	ML	4,00	$ 28.349,63	$ 113.398,52		4,00	$ 113.398,52
10.2.6	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TBOMBAS en calibre 3#10(F)+1#10(N)+1#10(T) THWN (no incluye ductería).	ML	24,00	$ 41.039,26	$ 984.942,22		24,00	$ 984.942,22
10.2.7	Suministro, transporte e instalación de UPS trifásica 6 KVA 208/120 V. Incluye accesorios de instalación	UND	0,00	$ 1.755.166,67	$ 0,00		-	$ 0,00
TOTAL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN Y SUBACOMETIDAS					**$ 5.785.519,26**			**$ 5.785.519,26**
10,3	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS**							
10.3.1	Suministro e instalación de salida de iluminación a 120 V en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios EMT fijación, no incluye luminaria.	UND	67,00	$ 215.481,48	$ 14.437.259,26		67,00	$ 14.437.259,26
10.3.2	Suministro e instalación de salida de extracción en baño o campanas de cocina a 120 V en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios EMT fijación, no incluye luminaria.	UND	8,00	$ 226.181,48	$ 1.809.451,85		8,00	$ 1.809.451,85
10.3.3	Suministro e instalación de salida de iluminación a 120 V en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios fijación y luminaria led de emergencia o similar.	UND	11,00	$ 402.884,44	$ 4.431.728,89		11,00	$ 4.431.728,89
10.3.4	Suministro e instalación de salida de iluminación a 120 V en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal,	UND	13,00	$ 371.429,63	$ 4.828.585,19		13,00	$ 4.828.585,19

	accesorios fijación y luminaria aplique siliconado 25W o similar.							
10.3.5	Suministro e instalación de salida de interruptor en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación e interruptor sencillo.	UND	11,00	$ 185.489,63	$ 2.040.385,93		11,00	$ 2.040.385,93
10.3.6	Suministro e instalación de salida de interruptor en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación e interruptor doble.	UND	1,00	$ 195.734,07	$ 195.734,07		1,00	$ 195.734,07
10.3.7	Suministro e instalación de salida de interruptor en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación e interruptor triple	UND	1,00	$ 190.904,44	$ 190.904,44		1,00	$ 190.904,44
10.3.8	Suministro e instalación de salida de interruptor en tubería EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación y sensor.	UND	11,00	$ 350.276,30	$ 3.853.039,26		11,00	$ 3.853.039,26
10.3.9	Suministro e instalación de controlador horario.	UND	1,00	$ 3.673.666,67	$ 3.673.666,67		1,00	$ 3.673.666,67
10.3.10	Suministro e instalación de salida de tomacorriente monofásica sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tubería EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	25,00	$ 194.798,52	$ 4.869.962,96		25,00	$ 4.869.962,96
10.3.11	Suministro e instalación de salida de tomacorriente Monofásica sistema regulado a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tubería EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	3,00	$ 238.432,59	$ 715.297,78		3,00	$ 715.297,78
10.3.12	Suministro e instalación de salida de tomacorriente bifásica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tubería EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. tomacorriente Bifásica pata trabada	UND	6,00	$ 350.221,48	$ 2.101.328,89		6,00	$ 2.101.328,89
10.3.13	Suministro e instalación de salida de tomacorriente monofásica GFCI sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tubería EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	13,00	$ 222.931,11	$ 2.898.104,44		13,00	$ 2.898.104,44
10.3.14	Suministro e instalación de salida de tomacorriente monofásica intemperie sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tubería EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	12,00	$ 207.641,48	$ 2.491.697,78		12,00	$ 2.491.697,78
10.3.15	Suministro e instalación de salida de ventilador bifásica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t)	UND	9,00	$ 325.834,81	$ 2.932.513,33		9,00	$ 2.932.513,33

	en tubería EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.							
10.3.16	Suministro e instalación de salida desde TDBOMBAS hasta bomba a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tubería EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	UND	2,00	$ 435.611,85	$ 871.223,70		2,00	$ 871.223,70
10.3.17	Suministro e instalación de salida para compactadora a 220 Volts en cable 3#8+1#10(t) en tubería EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	UND	1,00	$ 602.265,93	$ 602.265,93		1,00	$ 602.265,93
10.3.18	Suministro e instalación de luminaria led 45 W	UND	63,00	$ 221.869,63	$ 13.977.786,67		63,00	$ 13.977.786,67
10.3.19	Suministro e instalación de luminaria led 36 W	UND	2,00	$ 159.727,41	$ 319.454,81		2,00	$ 319.454,81
10.3.20	Suministro e instalación de luminaria led 20 W	UND	1,00	$ 56.008,15	$ 56.008,15		1,00	$ 56.008,15
TOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS					**$ 67.296.400,00**			**$ 67.296.400,00**
10,4	**SISTEMA DE COMUNICACIONES**							
10.4.1	Salida para punto de Voz y Datos o TV, Cat 6 incluye tubería EMT 3/4", cable UTP Cat 6 (4 UTP X DUCTO), caja PVC 2x4", Face plate, curvas, certificación y marcación, accesorios y en general todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en funcionamiento.	UND	5,00	$ 972.332,59	$ 4.861.662,96		5,00	$ 4.861.662,96
TOTAL SISTEMA DE COMUNICACIONES					**$ 4.861.662,96**			**$ 4.861.662,96**
11	**EQUIPOS COCINA**							
11,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H. Dimensiones 1.20x0.70x0.90 mts o similar	UND	0,00	$ 5.774.518,52	$ 0,00	1,00	1,00	$ 5.774.518,52
11,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con válvulas de control independientes	UND	0,00	$ 4.143.921,48	$ 0,00	3,00	3,00	$ 12.431.764,44
11,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar	UND	0,00	$ 12.803.074,81	$ 0,00	2,00	3,00	$ 38.409.224,44
11,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA,	UND	0,00	$ 16.599.059,26	$ 0,00	1,00	1,00	$ 16.599.059,26

	FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. Dimensiones frente 0.77 / fondo 0.85 / altura 0.97 mts o similar							
11,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT. dimensiones frente 1.55 / fondo 0.76 / altura 0.902 mts o similar	UND	0,00	$ 13.899.667,41	$ 0,00	3,00	3,00	$ 41.699.002,22
11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.	UND	0,00	$ 5.371.050,37	$ 0,00	1,00	1,00	$ 5.371.050,37
11,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.	UND	0,00	$ 757.020,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 757.020,00
11,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS	UND	0,00	$ 4.245.332,59	$ 0,00	2,00	2,00	$ 8.490.665,19
11,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDIDAD DE 25 CMS, PATAS EN TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE LARGO 1.41/ ANCHO 0.60 / ALTURA 0.91 MTS	UND	0,00	$ 3.853.554,81	$ 0,00	4,00	4,00	$ 15.414.219,26
11,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRIAL EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20. MEDIDAS: 170 CM DE LARGO X 70 CM DE ANCHO. MOTOR EXTRACTOR POTENCIA 138W	UND	0,00	$ 4.042.574,07	$ 0,00		-	$ 0,00
11,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO	UND	0,00	$ 7.848.936,30	$ 0,00	1,00	1,00	$ 7.848.936,30

	CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.							
11,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CORTE DE ACERO INOXIDABLE Y UN EMPUJADOR DE ALIMENTOS DE PLÁSTICO. CAP APROX 120 KG/H	UND	0,00	$ 5.509.178,52	$ 0,00	1,00	1,00	$ 5.509.178,52
TOTAL EQUIPOS COCINA					**$ 0,00**			**$ 158.304.638,52**
12	**OTROS**							
12,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Incluye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en tabla plástica de 385x40x40 cm (ancho, largo y alto))	UND	0,00	$ 14.011.120,74	$ 0,00	34,00	34,00	$ 476.378.105,19
12,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADORES DE TECHO (Htb 2500 de 220v/60hz de diámetro 250cm, con cuerpo de acero protegido con pintura epóxica, hélice de aluminio de 8 palas, moto DC Brushless, con 6 velocidades de funcionamiento)	UND	6,00	$ 10.024.799,26	$ 60.148.795,56		6,00	$ 60.148.795,56
TOTAL OTROS					**$ 60.148.795,56**			**$ 536.526.900,75**
13	**DOTACIÓN**							
13,01	SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador	UND	0,00	$ 2.189.314,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 2.189.314,00
13,02	SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador)	UND	0,00	$ 1.113.531,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 1.113.531,00
13,03	SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A 400°F	UND	0,00	$ 107.724,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 107.724,00
13,04	SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2"	UND	0,00	$ 2.815.911,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 2.815.911,00

	CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO.							
13,05	SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS	UND	0,00	$ 6.581.389,00	$ 0,00	1,00	1,00	$ 6.581.389,00
TOTAL DOTACIÓN					**$ 0,00**			**$ 12.807.869,00**
14	**ITEMS NO PREVISTOS**							
14,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC h=2,50m	ML	149,00	$ 63.993,00	$ 9.534.957,00		149,00	$ 9.534.957,00
14,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTÓN TIPO INDUSTRIAL DE MEDIDAS 4.90X3.60 MTS, EN TUBO BASE DE 3” GALVANIZADO, ESTRUCTURA EN TUBO DE 2”, TABLEROS EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 CON SU RESPECTIVO CERROJO Y PICAPORTE DE SEGURIDAD. PINTADO EN BASE ANTICORROSIVO Y ACABADO, INCLUYE COLUMNAS SECCION 0,30mx30m, ZAPATAS 0,50mX0,50m RAMPA DE ACCESO 2mX1,50m Y ESCALERAS 1,50mX1,50m	UND	1,00	$ 8.787.188,00	$ 8.787.188,00		1,00	$ 8.787.188,00
14,3	EXTRACCIÓN DE RAICES DE ARBOLES TALADOS (CEIBA, MONCORO, MANGO, GALLINAZO, OITI)	UND	10,00	$ 317.735,00	$ 3.177.350,00		10,00	$ 3.177.350,00
14,4	PISO EN GRANITO TIPO 1: BH5 BLANCO HUILA 30X30 CM (INCLUYE LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO	M2	125,42	$ 199.502,00	$ 25.021.540,84		125,42	$ 25.021.540,84
14,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIACAÑA h= 0,10-0,12M EN GRANITO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	ML	70,11	$ 67.255,00	$ 4.715.248,05		70,11	$ 4.715.248,05
14,6	APLICACIÓN DE ESMALTE PARA ESTRUCTURA METÁLICA	KG	34.601,50	$ 2.463,00	$ 85.223.494,50		34.601,50	$ 85.223.494,50
14,7	APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURA METALICA	KG	34.601,50	$ 1.930,00	$ 66.780.895,00		34.601,50	$ 66.780.895,00
14,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA STANDING SEAM CAL.26 SIN TRASLAPO	M2	668,86	$ 145.228,00	$ 97.137.200,08		668,86	$ 97.137.200,08
14,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE EPOXICO HASTA 1/2" Y LONGITUD 15 CM O SUPERIOR	UND	200,00	$ 26.458,00	$ 5.291.600,00		200,00	$ 5.291.600,00
14,10	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	ML	12,00	$ 19.273,00	$ 231.276,00	189,55	201,55	$ 3.884.473,15
14,11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.10 m	M2	272,50	$ 132.937,00	$ 36.225.255,81	1058,26	1.330,76	$ 176.907.242,12
14,12	DEMOLICION POZO CONCRETO REFORZADO	M2	7,02	$ 267.993,00	$ 1.881.310,86		7,02	$ 1.881.310,86

14,13	DEMOLICION POSTES CONCRETO REFORZADO LONGITUD 12 METROS	UND	2,00	$ 127.008,00	$ 254.016,00		2,00	$ 254.016,00
14,14	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 2500	M2	952,05	$ 13.485,00	$ 12.838.407,74		952,05	$ 12.838.407,74
14,15	CONFORMACION RASANTE	M2	2.369,97	$ 13.735,00	$ 32.551.537,95		2.369,97	$ 32.551.537,95
14,16	REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM, ANCHO 0,20 CM	ML	23,65	$ 267.557,00	$ 6.327.723,05	30,10	53,75	$ 14.381.188,75
14,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENEFA EN GRANITO PULIDO PARA CARCAMO	ML	47,30	$ 67.255,00	$ 3.181.161,50		47,30	$ 3.181.161,50
14,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO 4 MM FLOTADO BISELADO	M2	7,68	$ 342.160,00	$ 2.627.788,80		7,68	$ 2.627.788,80
14,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRENZADO 3X12	ML	450,00	$ 18.424,00	$ 8.290.800,00		450,00	$ 8.290.800,00
14,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1", INCLUYE ACCESORIOS	ML	143,00	$ 41.542,00	$ 5.940.506,00		143,00	$ 5.940.506,00
14,21	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR INDUSTRIAL 150A	UND	1,00	$ 777.580,00	$ 777.580,00		1,00	$ 777.580,00
14,22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X8F+8N+8T	ML	143,00	$ 62.548,00	$ 8.944.364,00		143,00	$ 8.944.364,00
14,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE 1000 L	UND	1,00	$ 1.508.765,00	$ 1.508.765,00		1,00	$ 1.508.765,00
14,24	TUBERIA PVC SAN D=8" (Incluye accesorios de conexión)	ML	22,70	$ 156.432,00	$ 3.551.006,40		22,70	$ 3.551.006,40
14,25	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	8,00	$ 530.318,00	$ 4.242.544,00	2,00	10,00	$ 5.303.180,00
14,26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL METALICA 0.4X0.30 CAL 18 DESARROLLO 1.20, INCLUUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	31,47	$ 286.717,00	$ 9.022.983,99		31,47	$ 9.022.983,99
14,27	CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20	ML	23,65	$ 205.662,00	$ 4.863.906,30	30,10	53,75	$ 11.054.332,50
14,28	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=4"	UND	2,00	$ 168.565,00	$ 337.130,00		2,00	$ 337.130,00
14,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA TIPO AMERICANA 474 CM DE LARGO X 80 CM DE FONDO X 60 CM DE ALTO, EN ACERO CALIBRE 18 REF 430	UND	1,00	$ 15.868.936,00	$ 15.868.936,00		1,00	$ 15.868.936,00
14,30	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR TIPO HONGO 32" TRIFASICO CON TRANSMISION DE POLEAS Y CORREA MOTOR DE 4 HP	UND	1,00	$ 16.221.384,00	$ 16.221.384,00		1,00	$ 16.221.384,00
14,31	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA GALVANIZADA 40X40 CALIBRE 22 CON FLANCHE	ML	7,00	$ 758.071,00	$ 5.306.497,00		7,00	$ 5.306.497,00

14,32	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSICION PARA ANCLAJE DE EXTRACTOR	UND	1,00	$ 1.388.277,00	$ 1.388.277,00		1,00	$ 1.388.277,00
14,33	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE TRABAJO TIPO ISLA DE 290CM DE LARGO X 140CM DE FONDO Y 85 CM DE ALTO CON PISO Y ENTREPAÑO, TODA EN ACERO CALIBRE 18 REF 304.	UND	4,00	$ 13.201.228,00	$ 52.804.912,00		4,00	$ 52.804.912,00
14,34	SUMINISTRO E INSTALACION MESÓN DE TRABAJO PLEGABLE ACERO CALIBRE 18 REF 304 DEN 150 DE LARGO X 50 DE ANCHO CON FIJACIONES PARA PARED.	UND	2,00	$ 3.745.442,00	$ 7.490.884,00		2,00	$ 7.490.884,00
14,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CAL. 6 INCLUYE TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	952,05	$ 4.798,00	$ 4.567.940,70		952,05	$ 4.567.940,70
14,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	M2	31,21	$ 612.060,21	$ 19.102.399,15		31,21	$ 19.102.399,15
14,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS NATURAL EN ALUMINIO (incluye todos los accesorios para su correcta instalación)	M2	7,99	$ 495.195,08	$ 3.956.608,69		9,77	$ 4.838.055,93
14,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE	M2	35,44	$ 468.003,65	$ 16.586.049,36		35,44	$ 16.586.049,36
14,39	SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTED DE9000 BTU (incluye tubería de cobre, rubatex, accesorios y todo lo necesario para su instalación)	UND	1,00	$ 3.502.713,00	$ 3.502.713,00		1,00	$ 3.502.713,00
14,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	UND	2,00	$ 1.230.957,00	$ 2.461.914,00		2,00	$ 2.461.914,00
14,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	33,00	$ 1.970.548,00	$ 65.028.084,00		33,00	$ 65.028.084,00
14,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA C.M (Medidor)	UND	1,00	$ 626.792,00	$ 626.792,00		1,00	$ 626.792,00
14,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA	UND	1,00	$ 402.792,00	$ 402.792,00		1,00	$ 402.792,00
14,44	SUMINISTRO E INSTALAIÓN DE REGULADOR ASOCIADO AL ARTEFACTO DE SEGUNDA ETAPA DE 1/2"	UND	5,00	$ 562.792,00	$ 2.813.960,00		5,00	$ 2.813.960,00
TOTAL NO PREVISTOS					**$ 552.916.367,57**			**$ 827.918.838,37**

UT INTERCOMEDOR ITSI

COSTO DIRECTO DE LA OBRA		**$ 2.624.725.363,61**		**$ 3.644.779.023,54**
ADMINISTRACIÓN		$ 761.170.355,45		$ 1.056.985.916,83
IMPREVISTOS		$ 26.247.253,64		$ 36.447.790,24
UTILIDAD		$ 131.236.268,18		$ 182.238.951,18
VALOR DE LA OBRA (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)		$ 3.543.379.240,87		$ 4.920.451.681,78
DOTACIÓN		$ 0,00		$ 12.807.869,00
TRAMITE Y CERTIFICACIONES RETIE		$ 6.000.000,00		$ 6.000.000,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		$ 116.448.000,00		$ 116.448.000,00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		$ 18.235.320,00		$ 18.235.320,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		**$ 3.684.062.560,88**		**$ 5.073.942.870,78**

2.4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LOS ITEMS MODIFICADOS.

2.4.1. Mayores cantidades.

✓ **ITEM 2.02: RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (Recebo).**

Se presenta mayor cantidad contractual, dado por el incremento de los metros cúbicos ejecutados en la reconformación del terreno de la zona del comedor, cocina, rampas y ona de cancha.

✓ **ITEM 3.1.1: CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m.**

Se presenta mayor cantidad contractual, dado que se identificó la necesidad de realizar el solado de protección para las estructuras del tanque de almacenamiento de agua, la trampa de grasas y cajas de inspección sanitaria.

✓ **ITEM 3.1.12: CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo).**

Se presenta mayor cantidad contractual porque en la cuantía inicial no contemplaba alfajía para el muro perimetral de la placa, se identificó la necesidad de incluirlo porque protegen contra la lluvia al impedir que el agua escurra directamente por la pared, ayudando así a desviar la el agua lejos de la estructura, evitando así posibles daños por humedad.

✓ **ITEM 5.1.1: PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO.**

Se presenta mayor cantidad contractual ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2, para incorporar otros de mayor importancia para el proyecto. Sin embargo, se hace necesaria la ejecución de este ítem puesto que es un elemento primordial para la estabilidad y orientación de los usuarios en la zona de servicio al público.

✓ **ITEM 5.1.8: PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR VERDE OSCURO.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución de la obra. Esta puerta especial se encuentra localizada para el acceso desde la vía principal a las instalaciones, por lo que se necesita para el control de ingreso de personas y la seguridad del plantel educativo.

✓ **ITEM 5.4.9: CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA.**

Se presenta mayor cantidad contractual, ya que la cantidad contemplada inicialmente no correspondía a la de los diseños contenidos en la planimetría del proyecto.

✓ **ITEM 5.6.3: SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución de la obra. Sin embargo, se hace necesario la siembra de estos árboles ya que además de ser un elemento arquitectónico y paisajístico del proyecto, también su ubicación es estratégica para brindar sombra en la zona de cafetería.

✓ **ITEM 5.6.4: ALCORQUES EN CONCRETO INSITU.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución de la obra. Esta actividad se hace necesario puesto que es fundamental para asegurar la buena siembra de los árboles ya que delimita la zona natural al pie del árbol que le permitirá almacenar agua y nutrientes y que también servirá como orientador de las raíces, para que no sean superficiales y provoquen deterioro de las zonas adyacentes y afecte la seguridad de los peatones.

✓ **ITEM 5.6.5: BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución de la obra. Esta actividad se requiere porque los bordillos servirán como elemento confinador de la placa de contrapiso de concreto de 15 cm de espesor perimetral de la zona del comedor.

✓ **ITEM 5.6.6: SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO PREFABRICADO.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución de la obra. El cárcamo se requiere hacerlo para la recolección y drenaje del agua lluvia y evitar así inundaciones en la zona de circulación adyacente a cafetería.

✓ **ITEM 10.1.3: Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calibré 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ductería).**

Se aumentó la cantidad de este ítem ya que la cantidad contractual no cumple con la cuantía necesaria al momento de la instalación en la obra.

✓ **ITEM 11.01: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H. Dimensiones 1.20x0.70x0.90 mts o similar.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.02: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con válvulas de control independientes.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.03: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.04: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. Dimensiones frente 0.77 / fondo 0.85 / altura 0.97 mts o similar.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento y a su vez se presenta mayor cantidad contractual, debido a

que surge la necesidad de instalar una mayor cantidad de este tipo de congeladores para suplir las necesidades en refrigeración y conservación de alimentos.

✓ **ITEM 11.05: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT. dimensiones frente 1.55 / fondo 0.76 / altura 0.902 mts o similar.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento y a su vez se presenta mayor cantidad contractual, debido a que surge la necesidad de instalar una mayor cantidad de este tipo de congeladores para suplir las necesidades en refrigeración y conservación de alimentos.

✓ **ITEM 11.06: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.07: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.08: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para

su posterior funcionamiento y a su vez se presenta mayor cantidad contractual, debido a que surge la necesidad de instalar una mayor cantidad para almacenaje y orden en cocina.

✓ **ITEM 11.09: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDIDAD DE 25 CMS, PATAS EN TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE LARGO 1.41/ ANCHO 0.60 / ALTURA 0.91 MTS**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento y a su vez se presenta mayor cantidad contractual, ya que en los planos arquitectónicos se evidencia una mayor cantidad que la estipulada contractualmente.

✓ **ITEM 11.11: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 11.12: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CORTE DE ACERO INOXIDABLE Y UN EMPUJADOR DE ALIMENTOS DE PLÁSTICO. CAP APROX 120 KG/H.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 12.01: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Incluye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en tabla plástica de 385x40x40 cm (ancho, largo y alto)).**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA", a su vez, se presenta mayor cantidad contractual, ya que en los planos arquitectónicos se evidencia una mayor cantidad que la estipulada contractualmente.

✓ **ITEM 13.01: SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 13.02: SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador).**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 13.03: SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A 400°F.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 13.04: SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2" CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO.**

Este ítem se mayora ya que la cantidad contractual del ítem se llevó a cero en el acta de modificación de mayor y menor cantidad #2 para incluir ítems no previstos de mayor relevancia en la ejecución de la obra. Sin embargo, este ítem es requerido para cumplir con el objeto del proyecto:" … DOTACION DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" y para su posterior funcionamiento.

✓ **ITEM 13.05: SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS.**

Se presenta mayor cantidad, debido a la necesidad de incluir este elemento ya que es necesario para mantener la temperatura de los alimentos y preservar su calidad e inocuidad.

✓ **ITEM 14.10: PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR.**

Se presenta mayor cantidad debido a que en la cuantía incluida no contemplaba el pañete exterior para el muro perimetral de la placa.

✓ **ITEM 14.11: CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.10 m.**

Se presenta mayor cantidad ya que se requiere para terminar de construir la placa de contra piso de la zona de cafetería, servicio al público, bodegas, administración con su respectivo baño, cuarto de aseo, sala de operaciones o cuarto de bombas, cuarto de aseo, zona de lavamanos, zona de circulación entre el servicio al público y lavamanos, la construcción de anden entre el eje 1-2 y el eje A-G y la construcción de anden entre el eje 1-9 y el eje A hacia la zona de talleres.

✓ **ITEM 14.16: REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM, ANCHO 0,20 CM.**

Se presenta mayor cantidad debido a la necesidad de construir un cárcamo para la recolección de aguas lluvias de la zona externa de la cocina, por ende se hace necesario incluir más cantidad de rejilla con las especificaciones técnicas del ítem.

✓ **ITEM 14.25: CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica).**

Se presenta mayor cantidad debido a que en el momento de la instalación de la tubería sanitaria se interceptó un tubo de la red sanitaria existente y se presentó la necesidad de la construcción de una caja que redirigiera su captación y entrega final de la red principal, y a

su vez se incrementa otra unidad, porque en el acta de modificación #2 no se había detectado la caja que conecta la red pluvial saliente interna al pozo de inspección.

✓ **ITEM 14.27: CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20.**

Se presenta mayor cantidad ya que se hace necesaria la construcción de un cárcamo en la zona externa del área de cocina, frente a los locales, para la recolección de aguas lluvias.

2.4.2. Menores cantidades.

✓ **ITEM 3.1.4. CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo).**

La cantidad contractual disminuye dado que inicialmente se tenía contemplado columnas de concreto para soporte e instalación de las pérgolas, con viga perimetral. El diseño definitivo quedó en estructura metálica, por lo tanto, no se requiere la construcción de dichas columnas y por ende, ya no se necesita la construcción de la viga perimetral.

✓ **ITEM 3.1.7. CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo).**

La cantidad contractual disminuye dado que inicialmente se tenía contemplado columnas de concreto para soporte e instalación de las pérgolas. El diseño definitivo quedó en estructura metálica, por lo tanto, no se requiere la construcción de dichas columnas.

✓ **ITEM 3.1.14. CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo).**

La cantidad contractual disminuye debido a que en el diseño final del tanque, disminuyó su cuantía.

✓ **ITEM 3.1.17. JUNTA FRIA DE CONSTRUCCIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye adhesivo epóxico para puente de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos.**

La cantidad contractual disminuye debido a que en el diseño final del tanque, disminuyó su cuantía.

✓ **ITEM 3.2.1. INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado).**

La cantidad contractual disminuye dado que inicialmente se tenía contemplado columnas de concreto para soporte e instalación de las pérgolas. El diseño definitivo quedo en estructura metálica, por lo tanto, no se requiere la construcción de dichas columnas, lo que provoca una disminución de kg de acero de refuerzo.

✓ **ITEM 4.02. MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI).**

La cantidad contractual disminuye ya que las cantidades contractuales no correspondían a las cantidades reales del proyecto.

✓ **ITEM 4.04. PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR.**

La cantidad contractual disminuye ya que las cantidades contractuales no correspondían a las cantidades reales del proyecto.

✓ **ITEM 4.05. PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR.**

La cantidad contractual disminuye ya que las cantidades contractuales no correspondían a las cantidades reales del proyecto.

✓ **ITEM 5.3.5. MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE.**

La cantidad contractual disminuye ya que las cantidades contractuales no correspondían a las cantidades reales del proyecto.

2.4.3. Ítems no previstos

✓ **ITEM 14.36. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque en el acta de modificación de cantidades de mayores y menores #2, se detectó la obligatoriedad de incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución del proyecto por lo que se realizó un balance a cero, quitando así los ítems correspondientes a las puertas; así mismo, las medidas de estos ítems contractuales no correspondían a las medidas reales del proyecto. Por lo anterior, esta cantidad debe incluirse, ya que proporcionará control de ingreso de personal autorizado y el correcto funcionamiento de estas áreas.

✓ **ITEM 14.37. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS NATURAL EN ALUMINIO (incluye todos los accesorios para su correcta instalación).**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque en el acta de modificación de cantidades de mayores y menores #2, se detectó la obligatoriedad de incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución del proyecto por lo que se realizó un balance a cero, quitando así los ítems correspondientes a las ventanas; así mismo, las medidas de estos ítems contractuales no correspondían a las medidas reales del proyecto. Por lo anterior, esta cantidad debe incluirse, ya que proporciona privacidad y control de que elementos externos ingresen a la cocina y de esta forma, preservar el correcto manejo y manipulación de alimentos.

✓ **ITEM 14.38. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE.**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque en el acta de modificación de cantidades de mayores y menores #2, se detectó la obligatoriedad de incluir ítems no previstos de mayor relevancia para la ejecución del proyecto por lo que se realizó un

balance a cero, quitando así el ítem correspondiente a portón enrollable; se vio la necesidad por seguridad de aumentar la cantidad contractual en el área de ingreso a la cocina por la zona de Servicio al Publico.

✓ **ITEM 14.39. SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTED DE9000 BTU (incluye tubería de cobre, rubatex, accesorios y todo lo necesario para su instalación).**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, ya que el proyecto no contempla ventilación natural ni artificial en el área de administración, pero teniendo en cuenta las altas temperaturas de la ciudad y el calor que ocasionan los equipos informáticos; se requiere la inclusión de aire acondicionado en esta área para que una vez entregado el proyecto, esta área cumpla el funcionamiento para el que fue construida.

✓ **ITEM 14.40. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16".**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, ya que en la zona de preparación de alimentos, el proyecto contractualmente no incluye ventilación y teniendo en cuenta la temperatura de la ciudad y el calor que emiten las estufas, se requiere para que el personal pueda trabajar en condiciones óptimas, extractores de aire que permitan la ventilación del lugar y a su vez, extraigan y filtren los olores de esta zona.

✓ **ITEM 14.41. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**

Por recomendación de la secretaria de educación se hace necesario instalar un cerramiento en malla eslabonada con tubería galvanizada detrás de uno de los arcos que colinda con la estructura del nuevo comedor del colegio; esto para preservar la seguridad de las personas que estarán recibiendo sus alimentos y preservar los elementos y equipos que ahí se van a instalar.

✓ **ITEM 14.42. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA C.M (Medidor).**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque la tubería de gas llega a una presión de 2 PSI, por lo que se requiere bajar la presión según planos de 34 a 35 minibares, para la conexión y correcto funcionamiento de los equipos.

✓ **ITEM 14.43. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA.**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque la tubería de gas llega a una presión de 2 PSI, por lo que se requiere bajar la presión según planos de 34 a 35 minibares, para la conexión y correcto funcionamiento de los equipos.

✓ **ITEM 14.44. SUMINISTRO E INSTALAIÓN DE REGULADOR ASOCIADO AL ARTEFACTO DE SEGUNDA ETAPA DE 1/2".**

Se ve la necesidad de realizar la inclusión de este ítem, porque la tubería de gas llega a una presión de 2 PSI, por lo que se requiere bajar la presión según planos de 34 a 35 minibares, para la conexión y correcto funcionamiento de los equipos.

2.5. PRESUPUESTO GENERAL PARA LA SOLICITUD DE ADICIÓN AL CONTRATO.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD (+,-)	VALOR
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**			
2.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (Recebo)	M3	722,75	$ 65.192.319,08
TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA				**$ 65.192.319,08**
3	**ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO**			
3,1	**CONCRETO**			
3,1,1	CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m	M2	20,61	$ 794.813,99
3,1,4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	-17,35	-$ 2.112.009,070
3.1.6	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	-7,00	-$ 806.249,63
3,1,12	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo)	ML	63.58	$ 2.782.119,51
3.1.14	CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	ML	-0.08	-$ 71.685,45
3.1.17	JUNTA FRIA DE CONSTRUCCIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye adhesivo epóxico para puente de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos similares.	ml	-1.30	-$ 108.640,52
TOTAL CONCRETO				**$ 478.271,71**
3,2	**ACERO**			
3.2.1	INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)	KG	-109,16	-$ 1.099.200,77
TOTAL ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO				**-$ 1.099.200,77**
4	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**			
4.01	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CON CAVIDAD REFORZADA UNA CARA ABUSARDADO (0.15x0.19x0.39) PARA MURO HASTA N+0.36 (Incluye mortero de relleno y acero refuerzo)	ML	-40	-$ 8.965.688,89
4.02	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)	M2	-85.64	-$ 5.993.467,83
4.04	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	M2	-153.95	-$ 4.231.208,83
4.05	PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR	M2	-155.95	-$ 3.832.904,44
TOTAL MAMPOSTERÍA Y FRISOS				**-$ 23.023.269,99**
5	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**			
5,1	**CARPINTERIA EN ACERO Y ALUMINIO**			
5.1.1	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO	ML	8,40	$ 2.760.358,22
5.1.8	PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN	UND	1	$ 7.437.840,74

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD (+,-)	VALOR
	COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR VERDE OSCURO.			
	TOTAL ARQUITECTURA Y ACABADOS			**$ 10.198.198,960**
5.3	**PISOS Y MUROS (ACABADOS)**			
5.3.5	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE	M2	-153.08	-$ 6.007.312,77
	TOTAL PISOS Y MUROS (ACABADOS)			**-$ 6.007.312,77**
5,4	**CUBIERTA**			
5.4.9	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA	M2	40,00	$ 3.111.644,44
	TOTAL CUBIERTA			**$ 3.111.644,44**
5,6	**URBANISMO**			
5.6.3	SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO	UND	4,00	$ 1.148.533,33
5.6.4	ALCORQUES EN CONCRETO INSITU	ML	23,87	$ 2.124.571,45
5.6.5	BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU	ML	167,42	$ 15.105.624,52
5.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO PREFABRICADO	ML	69.47	$ 18.896.751,61
	TOTAL URBANISMO			**$ 37.375.480,91**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**			
10,1	**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN**			
10.1.3	Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calibre 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ductería).	ML	80,79	$ 24.142.236,73
	TOTAL SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN			**$ 24.142.236,73**
11	**EQUIPOS COCINA**			
11,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H. Dimensiones 1.20x0.70x0.90 mts o similar	UND	1,00	$ 5.774.518,52
11,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con válvulas de control independientes	UND	3,00	$ 12.431.764,44
11,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar	UND	3,00	$ 38.409.224,44
11,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. Dimensiones frente 0.77 / fondo 0.85 / altura 0.97 mts o similar	UND	1,00	$ 16.599.059,26
11,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES	UND	3,00	$ 41.699.002,22

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD (+,-)	VALOR
	REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT. dimensiones frente 1.55 / fondo 0.76 / altura 0.902 mts o similar			
11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.	UND	1,00	$ 5.371.050,37
11,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.	UND	1,00	$ 757.020,00
11,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS	UND	2,00	$ 8.490.665,19
11,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDIDAD DE 25 CMS, PATAS EN TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE LARGO 1.41/ ANCHO 0.60 / ALTURA 0.91 MTS	UND	4,00	$ 15.414.219,26
11,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.	UND	1,00	$ 7.848.936,30
11,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CORTE DE ACERO INOXIDABLE Y UN EMPUJADOR DE ALIMENTOS DE PLÁSTICO. CAP APROX 120 KG/H	UND	1,00	$ 5.509.178,52
TOTAL EQUIPOS COCINA				**$ 158.304.638,19**
12	**OTROS**			
12,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Incluye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en tabla plástica de 385x40x40 cm (ancho, largo y alto))	UND	34,00	$ 476.378.105,19
TOTAL OTROS				**$ 476.378.105,19**
13	**DOTACIÓN**			
13,01	SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador	UND	1,00	$ 2.189.314,00
13,02	SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador)	UND	1,00	$ 1.113.531,00
13,03	SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A 400°F	UND	1,00	$ 107.724,00

UT INTERCOMEDOR ITSI

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD (+,-)	VALOR
13,04	SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2" CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO.	UND	1,00	$ 2.815.911,00
13,05	SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS	UND	1,00	$ 6.581.389,00
TOTAL DOTACIÓN				**$ 12.807.869,00**
14	**ITEMS NO PREVISTOS**			
14,10	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	ML	189.55	$ 3.653.197.15
14,11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.10 m	M2	1058.26	$ 140.681.986,31
14,16	REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM, ANCHO 0,20 CM	ML	30,10	$ 8.053.465,70
14,25	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	2,00	$ 1.060.636,00
14,27	CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20	ML	30,10	$ 6.190.426,20
14,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	M2	31,21	$ 19.102.399,15
14,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS NATURAL EN ALUMINIO (incluye todos los accesorios para su correcta instalación)	M2	9.77	$ 4.838.055,93
14,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE	M2	35,44	$ 16.586.049,36
14,39	SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTED DE9000 BTU (incluye tubería de cobre, rubatex, accesorios y todo lo necesario para su instalación)	UND	1,00	$ 3.502.713,00
14,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	UND	2,00	$ 2.461.914,00
14,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	33,00	$ 65.028.084,00
14,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA C.M (Medidor)	UND	1,00	$ 626.792,00
14,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA	UND	1,00	$ 402.792,00
14,44	SUMINISTRO E INSTALAIÓN DE REGULADOR ASOCIADO AL ARTEFACTO DE SEGUNDA ETAPA DE 1/2"	UND	5,00	$ 2.813.960,00
TOTAL ÍTEMS NO PREVISTOS				**$ 275.002.470,80**
COSTO DIRECTO DE LA OBRA				**$ 1.020.053.659,93**
ADMINISTRACIÓN				$ 295.815.561,38
IMPREVISTOS				$ 10.200.536,60
UTILIDAD				$ 51.002.683,00
VALOR DE LA OBRA (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)				$ 1.377.072.440,90
DOTACIÓN				$ 12.807.869,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO				**$ 1.389.880.309,90**

2.6. RESUMEN DEL BALANCE DE CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS.

Con base en lo consignado anteriormente, se presenta el resumen del balance de cantidades realizado para el proyecto, producto de las cantidades mayores, menores e inclusión de ítems no previstos, lo cual genera un adicional en valor al contrato en un monto estimado de **$ 1.389.880.309,90 (MIL TRECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA CENTAVOS MCTE).**

a	**VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:**	**$ 3.684.062.560,88**
b	**VALOR MAYORES CANTIDADES:**	$ 1.266.191.012,73
c	**VALOR MENORES CANTIDADES:**	-$ 44.858.297,07
d	**VALOR ITEMS NO PREVISTOS:**	$ 155.739.725,24
e	**VALOR DOTACIÓN**	$ 12.807.869,00
f	**VALOR ADICIONAR (b+c+d+e):**	$ 1.389.880.309,90
g	**NUEVO VALOR DEL CONTRATO (a+d):**	**$ 5.073.942.870,78**

3. CONCLUSIONES

Considerando lo anteriormente expuesto, la interventoría del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA", llevado a cabo mediante el contrato de obra pública 0756-23 con la empresa contratista WRUSSY S.A.S, manifiesta la urgencia al Distrito de Barrancabermeja de efectuar las modificaciones necesarias al contrato de obra. Estas modificaciones se fundamentan en el análisis de las variaciones significativas tanto en cantidades mayores como menores, así como en los ítems no previstos, los cuales exceden lo estipulado contractualmente. La discrepancia con las memorias de cantidades, diseños y especificaciones técnicas originales genera la siguiente necesidad:

1. Producto del ejercicio realizado en el balance de mayores y menores cantidades de obra #2, con su respectivo balance a cero de actividades relevantes para el cumplimiento del objetivo del proyecto y la inclusión de nuevos ítems no previstos, se logró determinar un valor adicional al contrato obra en un monto de**$ 1.389.880.309,90 (MIL TRECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA CENTAVOS MCTE).**

2. Para la ejecución de las actividades relacionadas en el balance de mayores y menores cantidades e ítems no previstos, es necesario que se incorpore al proyecto una adicional en tiempo estimado de **TRES (3) meses**, tal como está indicado en la reprogramación de obra adjunta, revisada y avalada por la interventoría.

3. Con la finalidad de garantizar un correcto seguimiento, control y verificación del proceso constructivo del proyecto, la interventoría ve conveniente y sugiere a la entidad contratante se adicione el mismo tiempo de **TRES (3) meses** y un valor correspondiente a **$102.851.142,93 (CIENTO DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS MCTE)** al contrato de interventoría.

Cordialmente,

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

4. ANEXO:

4.1. Balance de cantidades de obra.
4.2. Memorias de cantidades de obra.
4.3. Análisis de precios unitarios Ítems No Previstos
4.4. Especificaciones técnicas Ítems No Previstos
4.5. Programación de actividades.

ANEXOS

UT INTERCOMEDOR ITSI

BALANCE DE CANTIDADES DE OBRA

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23

ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**							
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.	M2	1530.00	$ 2,014.81	$ 3,082,666.67		1,530.00	$ 3,082,666.67
1.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE	ML	0.00	$ 25,135.56	$ -		-	$ 0.00
1.03	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y LAVAMANOS (Incluye retiro a sitio de disposición y todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	UND	14.00	$ 35,227.41	$ 493,183.70		14.00	$ 493,183.70
1.04	DESMONTE DE PUERTAS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	UND	6.00	$ 29,585.93	$ 177,515.56		6.00	$ 177,515.56
1.05	DESMONTE DE VENTANAS Y VIDRIOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	UND	8.00	$ 52,208.15	$ 417,665.19		8.00	$ 417,665.19
1.06	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN EL PASILLO DE BAÑOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	M2	55.16	$ 18,120.00	$ 999,499.20		55.16	$ 999,499.20
1.07	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	M2	332.60	$ 14,220.74	$ 4,729,818.37		332.60	$ 4,729,818.37
1.08	DESMONTE DE CIELORASOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	M2	20.09	$ 15,988.89	$ 321,216.78		20.09	$ 321,216.78
1.09	DESMONTE DE SILLAS EXISTENTES (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	UND	20.00	$ 44,376.30	$ 887,525.93		20.00	$ 887,525.93
1.10	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	ML	21.18	$ 17,281.48	$ 366,021.78		21.18	$ 366,021.78
1.11	DESMONTE DE RED ELECTRICA EXISTENTE (Incluye retiro de lamparas, ventiladores, cableado)	GLB	1.00	$ 581,579.26	$ 581,579.26		1.00	$ 581,579.26
1.12	DESMONTE DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS	ML	12.05	$ 19,637.78	$ 236,635.22		12.05	$ 236,635.22
1.13	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA ESP 0.10m	M2	377.14	$ 17,751.11	$ 6,694,654.04		377.14	$ 6,694,654.04
1.14	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES	M2	471.99	$ 11,094.07	$ 5,236,292.02		471.99	$ 5,236,292.02
1.15	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 1.00x1.00 m (Muros en ladrillo esp 0.10m y tapa y base de la caja en concreto)	UND	3.00	$ 128,715.56	$ 386,146.67		3.00	$ 386,146.67
1.16	DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO	M3	22.16	$ 330,519.26	$ 7,324,306.79		22.16	$ 7,324,306.79
1.17	DEMOLICIÓN DE CONCRETO DE PLACA DE ENTREPISO DE BAÑOS ESP. 0.10m	M2	59.13	$ 103,286.67	$ 6,107,340.60		59.13	$ 6,107,340.60
1.18	DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EN CONCRETO e=10cm	M2	503.88	$ 30,882.96	$ 15,561,307.38		503.88	$ 15,561,307.38
1.19	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO (Sección transversal promedio 0.076m2)	ML	86.30	$ 51,642.96	$ 4,456,787.70		86.30	$ 4,456,787.70
1.20	DEMOLICION DE VIGAS DE CONCRETO 0.25x0.25m	ML	164.70	$ 37,376.30	$ 6,155,876.00		164.70	$ 6,155,876.00
				TOTAL ACTIVIDADES PRELIMINARES	**$ 64,216,038.86**			**$ 64,216,038.86**
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**							
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN DE 0 - 2.0m	M3	1076.82	$ 59,168.89	$ 63,714,242.93		1,076.82	$ 63,714,242.93
2.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (Recebo)	M3	805.19	$ 90,200.00	$ 72,628,221.62	722.75	1,527.94	$ 137,820,617.82
2.03	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DE ESCOMBROS	M3/Km	28726.64	$ 2,156.30	$ 61,943,147.44		28,726.64	$ 61,943,147.44
				TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA	**$ 198,285,611.99**			**$ 263,478,008.19**
3	**ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO**							
3.1	**CONCRETO**							
3,1,1	CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m	M2	246.24	$ 38,560.74	$ 9,495,196.80	20.61	266.85	$ 10,289,933.67
3,1,2	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	53.90	$ 738,423.70	$ 39,801,037.63		53.90	$ 39,801,037.63
3,1,3	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION (No incluye acero de refuerzo)	ML	211.14	$ 153,123.70	$ 32,330,538.80		211.14	$ 32,330,538.80
3,1,4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	142.91	$ 121,729.63	$ 17,396,381.37	-17.35	125.56	$ 15,284,372.30
3,1,5	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DINTEL Y VIGA CINTA (Incluye acero de refuerzo)	ML	92.89	$ 126,084.44	$ 11,711,984.04		92.89	$ 11,711,984.04
3,1,6	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE VENTANAS DE LOCALES Y ZONA DE ALMACENAMIENTO 0.20X0.30 (Incluye acero de refuerzo)	ML	0.00	$ 151,045.19	$ -		-	$ 0.00
3,1,7	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo)	ML	93.46	$ 115,178.52	$ 10,764,584.34	-7.00	86.46	$ 9,958,334.71
3,1,8	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNETAS 0.12x0.20 (Incluye acero de refuerzo)	ML	71.39	$ 65,251.85	$ 4,658,329.70		71.39	$ 4,658,329.70
3,1,9	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.30x0.30 (No incluye acero de refuerzo)	UND	8.00	$ 102,019.26	$ 816,154.07		8.00	$ 816,154.07
3,1,10	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.50x0.50 (No incluye acero de refuerzo)	UND	10.00	$ 201,574.07	$ 2,015,740.74		10.00	$ 2,015,740.74
3,1,11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.08m (incluye fibra de refuerzo)	M2	0.00	$ 91,687.41	$ -		-	$ 0.00
3,1,12	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo)	ML	14.25	$ 43,757.78	$ 623,548.33	63.58	77.83	$ 3,405,667.84
3,1,13	CONCRETO DE 4000 PSI PARA MUROS DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	M3	3.50	$ 935,825.93	$ 3,275,390.74		3.50	$ 3,275,390.74
3,1,14	CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	M3	1.29	$ 896,068.15	$ 1,155,927.91	-0.08	1.21	$ 1,084,242.46
3,1,15	CONCRETO DE 4000 PSI PARA TAPA DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO ESP 0.20m (No incluye acero de refuerzo)	M2	5.65	$ 200,351.11	$ 1,131,983.78		5.65	$ 1,131,983.78
3,1,16	ENTREPISO EN STEEL DECK DE 2" C. 22, DE ESPESOR DE 0.11m DE CONCRETO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO. (Incluye Lamina, Concreto de 21Mpa e=0.11, doble malla electrosoldada M-131 de 5.0mm c/0.15 en ambas direcciones, conectores forma U c/0.30m, soldadura y todo lo necesario para la correcta instalación)	M2	176.41	$ 277,717.04	$ 48,992,062.50		176.41	$ 48,992,062.50
3,1,17	JUNTA FRIA DE CONSTRUCCIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye adhesivo epóxico para puente de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos similares.	ML	9.40	$ 83,569.63	$ 785,554.52	-1.30	8.10	$ 676,914.00
3,1,18	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN PARA PLACA DE CONTRAPISO (Incluye corte de junta y aplicación de sello flexible y autonivelante de poliuretano)	ML	507.19	$ 28,317.04	$ 14,362,118.01		507.19	$ 14,362,118.01
3,1,19	IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA PARA PLACA DE ENTREPISO DE STEEL DECK Y MURO PERIMETRAL	M2	301.37	$ 41,934.81	$ 12,637,895.14		301.37	$ 12,637,895.14
				TOTAL CONCRETO	**$ 211,954,428.42**			**$ 212,432,700.13**
3.2	**ACERO**							
3.2.1	INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)	KG	13272.82	$ 10,069.63	$ 133,652,381.54	-109.16	13,163.66	$ 132,553,180.77
3.2.2	ACERO ESTRUCTURAL (Tubería ASTM A572 GrC, pernos, anclajes y platinas ASTM A36)	KG	34601.50	$ 20,003.70	$ 692,158,153.70		34,601.50	$ 692,158,153.70
				TOTAL ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO	**$ 825,810,535.24**			**$ 824,711,334.47**

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23
ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					**AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
4	**MAMPOSTERIA Y FRISOS**							
4.01	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CON CAVIDAD REFORZADA UNA CARA ABUSARDADO (0.15x0.19x0.39) PARA MURO HASTA N+0.36 (Incluye mortero de relleno y acero refuerzo)	ML	40.00	$ 224,142.22	$ 8,965,688.89	-40.00	-	$ 0.00
4.02	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)	M2	453.77	$ 69,984.44	$ 31,756,841.36	-85.64	368.13	$ 25,763,373.53
4.03	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 HASTA ALT MÁX 20cm PARA PERIMETRO DE PLACA DE ENTREPISO (Incluye mortero de pega, acero de refuerzo, pañete liso 1:3 esp 1.5)	ML	71.10	$ 47,260.74	$ 3,360,238.67		71.10	$ 3,360,238.67
4.04	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	M2	379.65	$ 27,532.59	$ 10,452,748.78	-153.68	225.97	$ 6,221,539.95
4.05	PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR	M2	508.95	$ 24,577.78	$ 12,508,860.00	-155.95	353.00	$ 8,675,955.56
				TOTAL MAMPOSTERIA Y FRISOS	**$ 67,044,377.70**			**$ 44,021,107.71**
5	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**							
5.1	**CARPINTERIA EN ACERO Y ALUMINIO**							
5.1.1	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO	ML	0.00	$ 328,614.07	$ -	8.40	8.40	$ 2,760,358.22
5.1.2	PUERTA 01.1,40 X2,52 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 2,039,037.04	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.3	P 02 140X 3,00 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 2,390,648.89	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.4	P 03 140 X 2,60 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 2,097,638.52	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.5	P 04 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 1,072,103.70	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.6	P 0570 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 1,072,103.70	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.7	P 06 70 X2,60 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	UND	0.00	$ 1,145,357.04	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.8	PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR VERDE OSCURO.	UND	0.00	$ 7,437,840.74	$ -	1	1.00	$ 7,437,840.74
5.1.9	PE 02 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON RECUBRIMIENTO INTERIOR CON POLIURETANO	UND	0.00	$ 1,072,103.70	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE DE 3.00X2.50 MT PINTADO EN EL COLOR ACORDADO SEGÚN PLANO ARQUITECTÓNICO CON ESMALTE SINTÉTICO	UND	0.00	$ 3,510,027.41	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.11	V 01 1,50X 50 VENTANA 1. CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0.00	$ 422,048.15	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.12	V 02 2,22 X 80 CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0.00	$ 867,345.93	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.13	V 03 3,38 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0.00	$ 1,270,108.89	$ -	0	-	$ 0.00
5.1.14	V 04 4,65 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	UND	0.00	$ 1,711,066.67	$ -	0	-	$ 0.00
				TOTAL ARQUITECTURA Y ACABADOS	**$ 0.00**			**$ 10,198,198.96000**
5.2	**CARPINTERIA EN MADERA Y GRANITO**							
5.2.1	MESON EN GRANITO PARA BAÑOS COLOR XIAMEN WHITE (Ancho=0.60m) (Incluye estructura metálica pintada con anticorrosivo para anclaje)	ML	7.00	$ 855,698.52	$ 5,989,889.63		7.00	$ 5,989,889.63
				TOTAL CARPINTERIA EN MADERA Y GRANITO	**$ 5,989,889.63**			**$ 5,989,889.63**
5.3	**PISOS Y MUROS (ACABADOS)**							
5.3.1	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RAYADO ESP=5CM RAMPAS	M2	92.87	$ 35,309.63	$ 3,279,205.30		92.87	$ 3,279,205.30
5.3.2	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO PULIDO ESP=5CM CAFETERIA (Incluye aplicación de resina para la calidad de mortero)	M2	592.80	$ 69,257.04	$ 41,055,536.93		592.80	$ 41,055,536.93
5.3.3	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO ESTAMPADO ESP=5CM ARBOL	M2	162.40	$ 44,962.22	$ 7,301,864.89		162.40	$ 7,301,864.89
5.3.4	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RÚSTICO ESP=5CM LOCALES	M2	0.00	$ 36,380.74	$ -		-	$ 0.00
5.3.5	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE	M2	334.34	$ 39,242.96	$ 13,120,492.24	-153.08	181.26	$ 7,113,179.47
5.3.6	ENCHAPE DE PISO EN GRES COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 20X20, BRECHA COLOR BEIGE	M2	0.00	$ 80,722.96	$ -		-	$ 0.00
5.3.7	ENCHAPE DE PISO EN CERAMICO COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 33.8X33.8, BRECHA COLOR GRIS	M2	32.18	$ 72,539.26	$ 2,334,313.36		32.18	$ 2,334,313.36
5.3.8	ENCHAPE DE MURO EN LAVAMANOS EN CERAMICO ESTRUCTURADA AIRES HORIZONTAL, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=3.00m	M2	24.61	$ 78,096.30	$ 1,921,949.85		24.61	$ 1,921,949.85
5.3.9	ENCHAPE DE MURO PARA ZONAS HUMEDAS Y COCINA BLANCO, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=2.60m	M2	292.02	$ 75,949.63	$ 22,178,810.84		292.02	$ 22,178,810.84
5.3.10	GUARDAESCOBA EN MEDIACAÑA GRES COLOR SAHARA	ML	0.00	$ 35,206.67	$ -		-	$ 0.00
5.3.11	ESQUINERO PARA PISO COLOR SAHARA	UND	0.00	$ 23,774.07	$ -		-	$ 0.00
5.3.12	ESTUCO PARA MURO EXTERIORES	M2	379.65	$ 18,542.22	$ 7,039,554.67		379.65	$ 7,039,554.67
5.3.13	ESTUCO PARA EXTERIORES (Lineales)	ML	90.65	$ 9,593.33	$ 869,635.67		90.65	$ 869,635.67
5.3.14	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES (3 manos)	M2	379.65	$ 20,520.00	$ 7,790,418.00		379.65	$ 7,790,418.00
5.3.15	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES LINEALES (3 manos)PLACA	ML	73.15	$ 12,392.59	$ 906,518.15		73.15	$ 906,518.15
5.3.16	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE PLACA TERMINADA DE FIBROCEMENTO PARA CUBIERTA	M2	0.00	$ 17,642.22	$ -		-	$ 0.00
				TOTAL PISOS Y MUROS (ACABADOS)	**$ 107,798,299.90**			**$ 101,790,987.13**
5.4	**CUBIERTA**							
5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA FIBROCEMENTO	M2	0.00	$ 78,585.19	$ -		-	$ 0.00
5.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN ACERO GALVANIZADO CAL 28 Y PINTADA	M2	0.00	$ 88,109.63	$ -		-	$ 0.00

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23

ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
5.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN RH COCINA	M2	169.74	$ 79,731.85	$ 13,533,684.53		169.74	$ 13,533,684.53
5.4.4	MEDIACAÑA EN PVC PARA CIELO RASO	ML	144.00	$ 36,368.89	$ 5,237,120.00		144.00	$ 5,237,120.00
5.4.5	MEDIACAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADOS 1:3	ML	71.00	$ 23,162.22	$ 1,644,517.78		71.00	$ 1,644,517.78
5.4.6	PINTURA EPÓXICA PARA CIELO RASO	M2	0.00	$ 19,928.89	$ -		-	$ 0.00
5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFALTICO EN FIBRA DE VIDRIO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA CUBIERTA	M2	191.04	$ 55,024.44	$ 10,511,869.87		191.04	$ 10,511,869.87
5.4.8	GRAVILLA PARA SUPERFICIE DE PLACA CUBIERTA	M2	0.00	$ 45,945.93	$ -		-	$ 0.00
5.4.9	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA	M2	0.00	$ 77,791.11	$ -	40.00	40.00	$ 3,111,644.44
5.4.10	CANAL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA C.20 (0.12x0.10m)	ML	0.00	$ 112,348.15	$ -		-	$ 0.00
5.4.11	BAJANTE EN PVC 6"	ML	0.00	$ 40,754.81	$ -		-	$ 0.00
				TOTAL CUBIERTA	**$ 30,927,192.18**			**$ 34,038,836.62**
5.5	**ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA**							
5.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICA A PARED (Incluye todos los accesorios de conexión e instalación)	UND	9.00	$ 413,474.07	$ 3,721,266.67		9.00	$ 3,721,266.67
5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye griferia y accesorios de conexión e instalación)	UND	1.00	$ 451,746.67	$ 451,746.67		1.00	$ 451,746.67
5.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO EN MATERIAL PORCELANA VÍTREA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación)	UND	1.00	$ 579,797.04	$ 579,797.04		1.00	$ 579,797.04
				TOTAL ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA	**$ 4,752,810.38**			**$ 4,752,810.38**
5.6	**URBANISMO**							
5.6.1	GRAMOQUIN DE CONCRETO PREFABRICADO COLOR NATURAL	M2	0.00	$ 87,687.41	$ -	0.00	-	$ 0.00
5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED TIPO JAPONES	M2	0.00	$ 34,474.07	$ -	0.00	-	$ 0.00
5.6.3	SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO	UND	0.00	$ 287,133.33	$ -	4.00	4.00	$ 1,148,533.33
5.6.4	ALCORQUES EN CONCRETO INSITU	ML	0.00	$ 89,005.93	$ -	23.87	23.87	$ 2,124,571.45
5.6.5	BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU	ML	0.00	$ 90,225.93	$ -	167.42	167.42	$ 15,105,624.52
5.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO PREFABRICADO	ML	0.00	$ 273,452.59	$ -	69.47	69.47	$ 18,996,751.61
5.6.7	SUMINISTRO E ISTALACION DE PROTECTOR PARA RAICES EPDM DEL ARBOL PRINCIPAL TIPO CON 4 CM DE GROSOR	M2	0.00	$ 479,796.30	$ -		-	$ 0.00
5.6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERGOLAS EN ESTRUCTURA EN ALUMINIO	M2	213.00	$ 940,988.89	$ 200,430,633.33		213.00	$ 200,430,633.33
5.6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTASOL LINEAL EN ALUZINC	M2	83.00	$ 436,580.00	$ 36,236,140.00		83.00	$ 36,236,140.00
5.6.10	MANTENIMIENTO PARA CEIBA EXISTENTE (Incluye poda de formación y retiro de deshechos, cicatrizante y suministro de abono)	UND	0.00	$ 1,841,373.33	$ -		-	$ 0.00
				TOTAL URBANISMO	**$ 236,666,773.33**			**$ 274,042,254.24**
6	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**							
6.1	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**							
6.1.1	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"SANITARIO TANQUE (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	1.00	$ 48,631.11	$ 48,631.11		1.00	$ 48,631.11
6.1.2	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAMANOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	12.00	$ 48,631.11	$ 583,573.33		12.00	$ 583,573.33
6.1.3	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAPLATOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	6.00	$ 48,631.11	$ 291,786.67		6.00	$ 291,786.67
6.1.4	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LLAVE TERMINAL MANGUERA (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	4.00	$ 48,631.11	$ 194,524.44		4.00	$ 194,524.44
6.1.5	PUNTO DUCHA A.F. PVC D=1/2" (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	UND	1.00	$ 59,331.11	$ 59,331.11		1.00	$ 59,331.11
6.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 9 D=1/2" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	52.35	$ 19,816.30	$ 1,037,383.11		52.35	$ 1,037,383.11
6.1.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 11 D=3/4" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	26.47	$ 22,995.56	$ 608,692.36		26.47	$ 608,692.36
6.1.8	ACOMETIDA GENERAL TUBERIA PVC RDE=9 D=3/4"	ML	66.50	$ 39,125.19	$ 2,601,824.81		66.50	$ 2,601,824.81
6.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	24.00	$ 34,549.63	$ 829,191.11		24.00	$ 829,191.11
6.1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1 1/2" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	6.00	$ 61,133.33	$ 366,800.00		6.00	$ 366,800.00
6.1.11	PRUEBA DE HERMETICIDAD RED INTERNA	UND	2.00	$ 901,120.74	$ 1,802,241.48		2.00	$ 1,802,241.48
6.1.12	VALVULA DE BOLA D=1/2" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	10.00	$ 63,017.04	$ 630,170.37		10.00	$ 630,170.37
6.1.13	VALVULA DE BOLA D=1" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1.00	$ 88,963.70	$ 88,963.70		1.00	$ 88,963.70
				TOTAL INSTALACIONES HIDRÁULICAS	**$ 9,143,113.60**			**$ 9,143,113.60**
6.2	**CUARTO DE BOMBAS**							
6.2.1	VALVULA BOLA D=3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	2.00	$ 61,382.22	$ 122,764.44		2.00	$ 122,764.44
6.2.2	FLOTADOR MECANICO 3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1.00	$ 54,513.33	$ 54,513.33		1.00	$ 54,513.33
6.2.3	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=2"	UND	2.00	$ 113,324.44	$ 226,648.89		2.00	$ 226,648.89
6.2.4	SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS 1 HP; Q=1.59 LPS; PRESION=28 m.c.a.; HIDONEUMATICO 200 LTS (INCLUYE VALVULAS, ACCESORIOS)	UND	1.00	$ 16,553,638.52	$ 16,553,638.52		1.00	$ 16,553,638.52
6.2.5	PASAMURO D=2" L=0.5m	UND	2.00	$ 104,386.67	$ 208,773.33		2.00	$ 208,773.33
				TOTAL CUARTO DE BOMBAS	**$ 17,166,338.51**			**$ 17,166,338.51**
7	**INSTALACIONES SANITARIAS**							

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23

ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
7.01	PUNTO SANITARIO D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	24.00	$ 89,175.56	$ 2,140,213.33		24.00	$ 2,140,213.33
7.02	PUNTO SANITARIO D=3" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	14.00	$ 117,911.11	$ 1,650,755.56		14.00	$ 1,650,755.56
7.03	PUNTO SANITARIO D=4" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	12.00	$ 148,025.19	$ 1,776,302.22		12.00	$ 1,776,302.22
7.04	PUNTO VENTILACION D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	UND	4.00	$ 151,522.22	$ 606,088.89		4.00	$ 606,088.89
7.05	TUBERIA PVC SAN D=6" (Incluye accesorios de conexión)	ML	142.00	$ 98,817.04	$ 14,032,019.26		142.00	$ 14,032,019.26
7.06	TUBERIA PVC SAN D=4 (Incluye accesorios de conexión)	ML	123.07	$ 75,940.74	$ 9,346,026.96		123.07	$ 9,346,026.96
7.07	TUBERIA PVC SAN D=3" (Incluye accesorios de conexión)	ML	60.00	$ 63,092.59	$ 3,785,555.56		60.00	$ 3,785,555.56
7.08	TUBERIA PVC SAN D=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	36.00	$ 55,162.22	$ 1,985,840.00		36.00	$ 1,985,840.00
7.09	TUBERIA PVC VENTILACION D=2" (Incluye accesorios de conexión)	ML	23.18	$ 34,788.15	$ 806,389.27		23.18	$ 806,389.27
7.10	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 2" HASTA 3" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	UND	11.00	$ 34,062.96	$ 374,692.59		11.00	$ 374,692.59
7.11	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 4" HASTA 6" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	UND	49.00	$ 43,736.30	$ 2,143,078.52		49.00	$ 2,143,078.52
7.12	TRAMPA DE GRASAS 500 LTS	UND	0.00	$ 1,105,954.81	$ -		-	$ 0.00
				TOTAL INSTALACIONES SANITARIAS	**$ 38,646,962.16**			**$ 38,646,962.16**
8	**ALCANTARILLADO**							
8.01	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 315mm	ML	64.00	$ 134,285.19	$ 8,594,251.85		64.00	$ 8,594,251.85
8.02	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 200mm	ML	0.00	$ 67,514.07	$ -		-	$ 0.00
8.03	POZO DE INSPECCION D=1.20 REPOSICION (Incluye marco circular de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa circular en hierro fundido)	UND	2.00	$ 2,541,283.70	$ 5,082,567.41		2.00	$ 5,082,567.41
8.04	CAJA DE INSPECCION 1.0X1.0 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	0.00	$ 660,963.70	$ -		-	$ 0.00
8.05	CAJA DE INSPECCION 0.60X0.60 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	0.00	$ 403,300.00	$ -		-	$ 0.00
8.06	EXCAVACION EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO	M3	118.47	$ 71,002.96	$ 8,411,721.02		118.47	$ 8,411,721.02
8.07	RELLENO COMPACTADA EN MATERIAL COMÚN	M3	76.16	$ 104,827.41	$ 7,983,655.35		76.16	$ 7,983,655.35
8.08	RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	0.00	$ 104,827.41	$ -		-	$ 0.00
8.09	RELLENO GRANULAR PARA CIMENTACIÓN TUBERÍA	M3	30.07	$ 108,495.56	$ 3,262,461.36		30.07	$ 3,262,461.36
8.10	CARGUE Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE	M3	53.73	$ 52,480.00	$ 2,819,750.40		53.73	$ 2,819,750.40
				TOTAL ALCANTARILLADO	**$ 36,154,407.39**			**$ 36,154,407.39**
9	**INSTALACIONES DE GAS**							
9.01	TUBERA GALVANIZADA HG SCH40 D=3/4" (Incluye pintura)	ML	67.20	$ 59,917.78	$ 4,026,474.67		67.20	$ 4,026,474.67
9.02	TUBERIA HG SCH40 D=1 1/2" (Incluye pintura)	ML	24.20	$ 99,631.11	$ 2,411,072.89		24.20	$ 2,411,072.89
9.03	VALVULA T.P D=1 1/2"	UND	1.00	$ 41,494.81	$ 41,494.81		1.00	$ 41,494.81
9.04	VALVULA T.P D=3/4"	UND	6.00	$ 56,619.26	$ 339,715.56		6.00	$ 339,715.56
9.05	MEDIDOR G-16 CON P.R.E (REGULACION PRIMERA ETAPA PE=60 PSI,; PS=2 PSI)	UND	1.00	$ 6,649,922.22	$ 6,649,922.22		1.00	$ 6,649,922.22
9.06	REGULADOR ASOCIADO= D=3/4"	UND	6.00	$ 595,502.22	$ 3,573,013.33		6.00	$ 3,573,013.33
9.07	PUNTO GAS D=3/4"	UND	6.00	$ 85,598.52	$ 513,591.11		6.00	$ 513,591.11
				TOTAL INSTALACIONES DE GAS	**$ 17,555,284.59**			**$ 17,555,284.59**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**							
10.1	**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN**							
10.1.1	Suministro, transporte y construcción de caja de inspección para baja tensiòn , medidas 0,6*0,6*0,82 marco metálico y tapa en concreto.	UND	4.00	$ 855,933.33	$ 3,423,733.33		4.00	$ 3,423,733.33
10.1.2	Suministro, transporte y colocación de tubería 3 Ductos PVC 4"+3 Ductos PVC 2" , Incluye accesorios, terminales, curvas, pega PVC, excavación,rompimiento de concreto, botada de escombros, arenilla y compactación o utilizacion de topo o equipo de perforación neumatica.	ML	136.00	$ 293,312.59	$ 39,890,512.59		136.00	$ 39,890,512.59
10.1.3	Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calible 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ducteria).	ML	61.21	$ 298,820.74	$ 18,290,308.46	80.79	142.00	$ 42,432,545.19
				TOTAL SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN	**$ 61,604,554.38**			**$ 85,746,791.11**
10.2	**TABLERO DE DISTRIBUCIÓN Y SUBACOMETIDAS**							
10.2.1	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTR)) monofasico de 4 circuitos.	UND	1.00	$ 110,580.00	$ 110,580.00		1.00	$ 110,580.00
10.2.2	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTLC) trifásico con espacio para totalizador de 42 ctos.	UND	1.00	$ 3,834,216.30	$ 3,834,216.30		1.00	$ 3,834,216.30
10.2.3	Suministro e instalación de tubería para tablero TDTR 3/4" EMT .Incluye accesorios.	ML	4.00	$ 29,651.11	$ 118,604.44		4.00	$ 118,604.44
10.2.4	Suministro e instalación de tubería 3/4" EMT para tablero BOMBA).Incluye accesorios.	ML	20.00	$ 31,188.89	$ 623,777.78		20.00	$ 623,777.78
10.2.5	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TDTR en calibre 1#10(F)+1#10(N)+1#12(T) THWN (no incluye ducteria).	ML	4.00	$ 28,349.63	$ 113,398.52		4.00	$ 113,398.52
10.2.6	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TBOMBAS en calibre 3#10(F)+1#10(N)+1#10(T) THWN (no incluye ducteria).	ML	24.00	$ 41,039.26	$ 984,942.22		24.00	$ 984,942.22
10.2.7	Suministro, transporte e instalación de UPS trifasica 6 KVA 208/120 V. Incluye accesorios de instalación	UND	0.00	$ 1,755,166.67	$ -		-	$ 0.00
				TOTAL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN Y SUBACOMETIDAS	**$ 5,785,519.26**			**$ 5,785,519.26**
10.3	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS**							
10.3.1	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios EMT fijación, no incluye luminaria.	UND	67.00	$ 215,481.48	$ 14,437,259.26		67.00	$ 14,437,259.26

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23

ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
10.3.2	Suministro e instalacion de salida de extracción en baño o campanas de cocina a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios EMT fijación, no incluye luminaria.	UND	8.00	$ 226,181.48	$ 1,809,451.85		8.00	$ 1,809,451.85
10.3.3	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios fijación y luminaria led de emergencia o similar.	UND	11.00	$ 402,884.44	$ 4,431,728.89		11.00	$ 4,431,728.89
10.3.4	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal, accesorios fijación y luminaria aplique siliconado 25W o similar.	UND	13.00	$ 371,429.63	$ 4,828,585.19		13.00	$ 4,828,585.19
10.3.5	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor sencillo.	UND	11.00	$ 185,489.63	$ 2,040,385.93		11.00	$ 2,040,385.93
10.3.6	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor doble.	UND	1.00	$ 195,734.07	$ 195,734.07		1.00	$ 195,734.07
10.3.7	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor triple	UND	1.00	$ 190,904.44	$ 190,904.44		1.00	$ 190,904.44
10.3.8	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). Incluye caja octagonal accesorios fijación y sensor.	UND	11.00	$ 350,276.30	$ 3,853,039.26		11.00	$ 3,853,039.26
10.3.9	Suministro e instalación de controlador horario.	UND	1.00	$ 3,673,666.67	$ 3,673,666.67		1.00	$ 3,673,666.67
10.3.10	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	25.00	$ 194,798.52	$ 4,869,962.96		25.00	$ 4,869,962.96
10.3.11	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente Monofasica sistema regulado a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	3.00	$ 238,432.59	$ 715,297.78		3.00	$ 715,297.78
10.3.12	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente bifasica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. tomacorriente Blfasica pata trabada	UND	6.00	$ 350,221.48	$ 2,101,328.89		6.00	$ 2,101,328.89
10.3.13	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica GFCI sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	13.00	$ 222,931.11	$ 2,898,104.44		13.00	$ 2,898,104.44
10.3.14	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica intemperie sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T) en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	12.00	$ 207,641.48	$ 2,491,697.78		12.00	$ 2,491,697.78
10.3.15	Suministro e instalacion de salida de ventilador bifasica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	UND	9.00	$ 325,834.81	$ 2,932,513.33		9.00	$ 2,932,513.33
10.3.16	Suministro e instalacion de salida desde TDBOMBAS hasta bomba a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	UND	2.00	$ 435,611.85	$ 871,223.70		2.00	$ 871,223.70
10.3.17	Suministro e instalacion de salida para compactadora a 220 Volts en cable 3#8+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	UND	1.00	$ 602,265.93	$ 602,265.93		1.00	$ 602,265.93
10.3.18	Suministro e instalación de luminaria led 45 W	UND	63.00	$ 221,869.63	$ 13,977,786.67		63.00	$ 13,977,786.67
10.3.19	Suministro e instalación de luminaria led 36 W	UND	2.00	$ 159,727.41	$ 319,454.81		2.00	$ 319,454.81
10.3.20	Suministro e instalación de luminaria led 20 W	UND	1.00	$ 56,008.15	$ 56,008.15		1.00	$ 56,008.15
				TOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS	**$ 67,296,400.00**			**$ 67,296,400.00**
10.4	**SISTEMA DE COMUNICACIONES**							
10.4.1	Salida para punto de Voz y Datos o TV, Cat 6 incluye tuberia EMT 3/4", cable UTP Cat 6 (4 UTP X DUCTO), caja PVC 2x4", Face plate, curvas, certificacion y marcacion,accesorios y en general todos los elementos necesarios para su adecuada instalacion y puesta en funcionamiento.	UND	5.00	$ 972,332.59	$ 4,861,662.96		5.00	$ 4,861,662.96
				TOTAL SISTEMA DE COMUNICACIONES	**$ 4,861,662.96**			**$ 4,861,662.96**
11	**EQUIPOS COCINA**							
11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H. Dimensiones 1.20x0.70x0.90 mts o similar	UND	0.00	$ 5,774,518.52	$ -	1.00	1.00	$ 5,774,518.52
11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con válvulas de control independientes	UND	0.00	$ 4,143,921.48	$ -	3.00	3.00	$ 12,431,764.44
11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar	UND	0.00	$ 12,803,074.81	$ -	2.00	3.00	$ 38,409,224.44
11.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. Dimensiones frente 0.77 / fondo 0.85 / altura 0.97 mts o similar	UND	0.00	$ 16,599,059.26	$ -	1.00	1.00	$ 16,599,059.26
11.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT. dimensiones frente 1.55 / fondo 0.76 / altura 0.902 mts o similar	UND	0.00	$ 13,899,667.41	$ -	3.00	3.00	$ 41,699,002.22
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.	UND	0.00	$ 5,371,050.37	$ -	1.00	1.00	$ 5,371,050.37
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.	UND	0.00	$ 757,020.00	$ -	1.00	1.00	$ 757,020.00
11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS	UND	0.00	$ 4,245,332.59	$ -	2.00	2.00	$ 8,490,665.19
11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDIDAD DE 25 CMS, PATAS EN TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE LARGO 1.41/ ANCHO 0.60 / ALTURA 0.91 MTS	UND	0.00	$ 3,853,554.81	$ -	4.00	4.00	$ 15,414,219.26
11.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRIAL EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20. MEDIDAS: 170 CM DE LARGO X 70 CM DE ANCHO. MOTOR EXTRACTOR POTENCIA 138W	UND	0.00	$ 4,042,574.07	$ -		-	$ 0.00
11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.	UND	0.00	$ 7,848,936.30	$ -	1.00	1.00	$ 7,848,936.30
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CORTE DE ACERO INOXIDABLE Y UN EMPUJADOR DE ALIMENTOS DE PLÁSTICO. CAP APROX 120 KG/H	UND	0.00	$ 5,509,178.52	$ -	1.00	1.00	$ 5,509,178.52

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23
ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					**AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
				TOTAL EQUIPOS COCINA	**$ 0.00**			**$ 158,304,638.52**
12	**OTROS**							
12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Inlcuye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en tabla plástica de 385x40x40 cm (ancho, largo y alto))	UND	0.00	$ 14,011,120.74	$ -	34.00	34.00	$ 476,378,105.19
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADORES DE TECHO (Htb 2500 de 220v/60hz de diámetro 250cm, con cuerpo de acero protegido con pintura epóxica, hélice de aluminio de 8 palas, moto DC Brushless, con 6 velocidades de funcionamiento)	UND	6.00	$ 10,024,799.26	$ 60,148,795.56		6.00	$ 60,148,795.56
				TOTAL OTROS	**$ 60,148,795.56**			**$ 536,526,900.75**
13	**DOTACIÓN**							
13.01	SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador	UND	0.00	$ 2,189,314.00	$ -	1.00	1.00	$ 2,189,314.00
13.02	SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador)	UND	0.00	$ 1,113,531.00	$ -	1.00	1.00	$ 1,113,531.00
13.03	SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A 400°F	UND	0.00	$ 107,724.00	$ -	1.00	1.00	$ 107,724.00
13.04	SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2" CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO.	UND	0.00	$ 2,815,911.00	$ -	1.00	1.00	$ 2,815,911.00
13.05	SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS	UND	0.00	$ 6,581,389.00	$ -	1.00	1.00	$ 6,581,389.00
				TOTAL DOTACIÓN	**$ 0.00**			**$ 12,807,869.00**
14	**ITEMS NO PREVISTOS**							
14.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC h=2,50m	ML	149.00	$ 63,993.00	$ 9,534,957.00		149.00	$ 9,534,957.00
14.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTÓN TIPO INDUSTRIAL DE MEDIDAS 4.90X3.60 MTS, EN TUBO BASE DE 3" GALVANIZADO, ESTRUCTURA EN TUBO DE 2", TABLEROS EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 CON SU RESPECTIVO CERROJO Y PICAPORTE DE SEGURIDAD. PINTADO EN BASE ANTICORROSIVO Y ACABADO,INCLUYE COLUMNAS SECCION 0,30mx30m ,ZAPATAS 0,50mX0,50m RAMPA DE ACCESO 2mX1,50m Y ESCALERAS 1,50mX1,50m	UND	1.00	$ 8,787,188.00	$ 8,787,188.00		1.00	$ 8,787,188.00
14.3	EXTRACCIÓN DE RAICES DE ARBOLES TALADOS (CEIBA, MONCORO, MANGO, GALLINAZO, OITI)	UND	10.00	$ 317,735.00	$ 3,177,350.00		10.00	$ 3,177,350.00
14.4	PISO EN GRANITO TIPO 1: BH5 BLANCO HUILA 30X30 CM (INCLUYE LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO	M2	125.42	$ 199,502.00	$ 25,021,540.84		125.42	$ 25,021,540.84
14.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIACAÑA h= 0,10-0,12M EN GRANITO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	ML	70.11	$ 67,255.00	$ 4,715,248.05		70.11	$ 4,715,248.05
14.6	APLICACIÓN DE ESMALTE PARA ESTRUCTURA METÁLICA	KG	34,601.50	$ 2,463.00	$ 85,223,494.50		34,601.50	$ 85,223,494.50
14.7	APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURA METALICA	KG	34,601.50	$ 1,930.00	$ 66,780,895.00		34,601.50	$ 66,780,895.00
14.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA STANDING SEAM CAL.26 SIN TRASLAPO	M2	668.86	$ 145,228.00	$ 97,137,200.08		668.86	$ 97,137,200.08
14.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE EPOXICO HASTA 1/2" Y LONGITUD 15 CM O SUPERIOR	UND	200.00	$ 26,458.00	$ 5,291,600.00		200.00	$ 5,291,600.00
14.10	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	ML	12.00	$ 19,273.00	$ 231,276.00	189.55	201.55	$ 3,884,473.15
14.11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.10 m	M2	272.50	$ 132,937.00	$ 36,225,255.81	1058.26	1,330.76	$ 176,907,242.12
14.12	DEMOLICION POZO CONCRETO REFORZADO	M2	7.02	$ 267,993.00	$ 1,881,310.86		7.02	$ 1,881,310.86
14.13	DEMOLICION POSTES CONCRETO REFORZADO LONGITUD 12 METROS	UND	2.00	$ 127,008.00	$ 254,016.00		2.00	$ 254,016.00
14.14	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 2500	M2	952.05	$ 13,485.00	$ 12,838,407.74		952.05	$ 12,838,407.74
14.15	CONFORMACION RASANTE	M2	2,369.97	$ 13,735.00	$ 32,551,537.95		2,369.97	$ 32,551,537.95
14.16	REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM ,ANCHO 0,20 CM	ML	23.65	$ 267,557.00	$ 6,327,723.05	30.10	53.75	$ 14,381,188.75
14.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENEFA EN GRANITO PULIDO PARA CARCAMO	ML	47.30	$ 67,255.00	$ 3,181,161.50		47.30	$ 3,181,161.50
14.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO 4 MM FLOTADO BISELADO	M2	7.68	$ 342,160.00	$ 2,627,788.80		7.68	$ 2,627,788.80
14.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRENZADO 3X12	ML	450.00	$ 18,424.00	$ 8,290,800.00		450.00	$ 8,290,800.00
14.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1",INCLUYE ACCESORIOS	ML	143.00	$ 41,542.00	$ 5,940,506.00		143.00	$ 5,940,506.00
14.21	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR INDUSTRIAL 150A	UND	1.00	$ 777,580.00	$ 777,580.00		1.00	$ 777,580.00
14.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X8F+8N+8T	ML	143.00	$ 62,548.00	$ 8,944,364.00		143.00	$ 8,944,364.00
14.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE 1000 L	UND	1.00	$ 1,508,765.00	$ 1,508,765.00		1.00	$ 1,508,765.00
14.24	TUBERIA PVC SAN D=8" (Incluye accesorios de conexión)	ML	22.70	$ 156,432.00	$ 3,551,006.40		22.70	$ 3,551,006.40
14.25	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	UND	8.00	$ 530,318.00	$ 4,242,544.00	2.00	10.00	$ 5,303,180.00
14.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL METALICA 0.4X0.30 CAL 18 DESARROLLO 1.20, INCLUUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	31.47	$ 286,717.00	$ 9,022,983.99		31.47	$ 9,022,983.99
14.27	CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20	ML	23.65	$ 205,662.00	$ 4,863,906.30	30.10	53.75	$ 11,054,332.50
14.28	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=4"	UND	2.00	$ 168,565.00	$ 337,130.00		2.00	$ 337,130.00
14.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA TIPO AMERICANA 474 CM DE LARGO X 80 CM DE FONDO X 60 CM DE ALTO, EN ACERO CALIBRE 18 REF 430	UND	1.00	$ 15,868,936.00	$ 15,868,936.00		1.00	$ 15,868,936.00
14.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR TIPO HONGO 32" TRIFASICO CON TRANSMISION DE POLEAS Y CORREA MOTOR DE 4 HP	UND	1.00	$ 16,221,384.00	$ 16,221,384.00		1.00	$ 16,221,384.00
14.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA GALVANIZADA 40X40 CALIBRE 22 CON FLANCHE	ML	7.00	$ 758,071.00	$ 5,306,497.00		7.00	$ 5,306,497.00

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23
ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**		
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					**AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
14.32	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSICION PARA ANCLAJE DE EXTRACTOR	UND	1.00	$ 1,388,277.00	$ 1,388,277.00		1.00	$ 1,388,277.00
14.33	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE TRABAJO TIPO ISLA DE 290CM DE LARGO X 140CM DE FONDO Y 85 CM DE ALTO CON PISO Y ENTREPAÑO, TODA EN ACERO CALIBRE 18 REF 304.	UND	4.00	$ 13,201,228.00	$ 52,804,912.00		4.00	$ 52,804,912.00
14.34	SUMINISTRO E INSTALACION MESÓN DE TRABAJO PLEGABLE ACERO CALIBRE 18 REF 304 DEN 150 DE LARGO X 50 DE ANCHO CON FIJACIONES PARA PARED.	UND	2.00	$ 3,745,442.00	$ 7,490,884.00		2.00	$ 7,490,884.00
14.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CAL. 6 INCLUYE TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	952.05	$ 4,798.00	$ 4,567,940.70		952.05	$ 4,567,940.70
14.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	M2	31.21	$ 612,060.21	$ 19,102,399.15		31.21	$ 19,102,399.15
14.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS NATURAL EN ALUMINIO (incluye todos los accesorios para su correcta instalación)	M2	7.99	$ 495,195.08	$ 3,956,608.69		9.77	$ 4,838,055.93
14.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE	M2	35.44	$ 468,003.65	$ 16,586,049.36		35.44	$ 16,586,049.36
14.39	SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTED DE9000 BTU (incluye tuberia de cobre, rubatex, accesorios y todo lo necesario para su instalación)	UND	1.00	$ 3,502,713.00	$ 3,502,713.00		1.00	$ 3,502,713.00
14.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	UND	2.00	$ 1,230,957.00	$ 2,461,914.00		2.00	$ 2,461,914.00
14.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL , INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	33.00	$ 1,970,548.00	$ 65,028,084.00		33.00	$ 65,028,084.00
14.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA C.M (Medidor)	UND	1.00	$ 626,792.00	$ 626,792.00		1.00	$ 626,792.00

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 0756-23

ACTA DE AJUSTE EN MAYOR Y MENOR CANTIDAD N°03

CONTRATANTE: DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	VALOR DEL CONTRATO:	**$ 3,684,062,560.88**	VALOR DE LA PRESENTA ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03:	**$ 5,073,942,870.78**	
	VALOR ADICIONAL N°1:	**$ 1,389,880,309.90**			
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$ 5,073,942,870.78**			
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA: JOHANNA PAOLA SANTOS REY	PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	**12 MESES**	SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	**$ 0.00**	
CONTRATISTA: WRUSSY INGENIEROS S.A.S / NIT: 901.109.885-1 REP. LEGAL WILVER FRANCINY RUSSY LADINO	PLAZO ADICIONAL N°1:	**03 MESES**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN EN OBRA:	**52.27%**	
INTERVENTORÍA: UT INTERCOMEDOR ITSI / NIT: 901.683.399-1 REP. LEGAL LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO	PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	**15 MESES**	PORCENTAJE DE TIEMPO TRANSCURRIDO:	**86.3%**	
SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA : ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA	FECHA DE INICIO:	**06 DE MARZO DE 2023**	FECHA DE PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN Nº 03	**lunes, 15 de enero de 2024**	
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TECNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	**05 DE MARZO DE 2024**	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA:	**52.27%**	

		CANTIDADES DE OBRA ACTUALIZADAS POR ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NO PREVISTOS N°2					**AJUSTE EN MAYORES Y MENORES CANTIDAD DE OBRA N°3**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**	**+/- CANTIDAD**	**CANT.**	**VALOR**
14.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA	UND	1.00	$ 402,792.00	$ 402,792.00		1.00	$ 402,792.00
14.44	SUMINISTRO E INSTALAIÓN DE REGULADOR ASOCIADO AL ARTEFACTO DE SEGUNDA ETAPA DE 1/2"	UND	5.00	$ 562,792.00	$ 2,813,960.00		5.00	$ 2,813,960.00
				TOTAL NO PREVISTOS	**$ 552,916,367.57**			**$ 827,918,838.37**
				COSTO DIRECTO DE LA OBRA	**$ 2,624,725,363.61**			**$ 3,644,779,023.54**
				ADMINISTRACIÓN	**29%**	$ 761,170,355.45		$ 1,056,985,916.83
				IMPREVISTOS	**1%**	$ 26,247,253.64		$ 36,447,790.24
				UTILIDAD	**5%**	$ 131,236,268.18		$ 182,238,951.18
				VALOR DE LA OBRA (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)		$ 3,543,379,240.87		$ 4,920,451,681.78
				DOTACIÓN		$ 0.00		$ 12,807,869.00
				TRAMITE Y CERTIFICACIONES RETIE		$ 6,000,000.00		$ 6,000,000.00
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		$ 116,448,000.00		$ 116,448,000.00
				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		$ 18,235,320.00		$ 18,235,320.00
				VALOR TOTAL DEL CONTRATO		**$ 3,684,062,560.88**		**$ 5,073,942,870.78**

WRUSSY INGENIEROS S.A.S
R.L. WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
CONTRATISTA DE OBRA

UT. INTERCOMEDOR ITSI
R.L. LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
INTERVENTORÍA

ARQ. ALEJANDRO ALFONSO ENRIQUEZ MORA
SUPERVISOR
PROFESIONAL UNIVERSITARIO II
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ING. JOHANNA PAOLA SANTOS REY
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DISTRITAL
JEFE DE LA DEPENDENCIA

UT INTERCOMEDOR ITSI

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

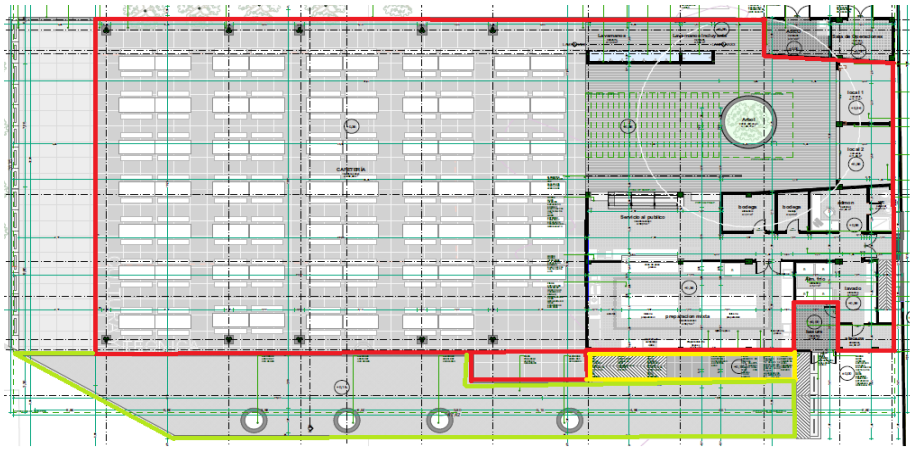
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	2,02	ACTIVIDAD	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO (Recebo)



UNIDAD	M3	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANT	VOL. CONCRETO (M3)
	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)		
CONCRETO DE VIGAS	211,14	0,3	0,3		19,00
CONCRETO DE PEDESTALES GRANDES	0,6	0,6	1,2	10,00	4,32
CONCRETO DE COLUMNAS Y PEDESTALES PEQUEÑOS	0,3	0,3	1,2	29,00	3,13
CONCRETO DE ZAPATAS	VOL (M3)				
	53,90				
RELLENO PARA EXCAVACIÓN DE ZAPATAS, CONTRAPESOS, COLUMNAS, PEDESTALES Y VIGAS DE CIMENTACIÓN	EXC. CIMIENTOS (M3)		CONCRETO (M3)	% DE COMP	VOL. RELLENO (M3)
	358,23		80,35	35%	375,14
	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	% DE COMP	VOL. RELLENO (M3)
RELLENO CAFETERIA N0 AL N+0,26	42,40	19,00	0,26	35%	282,77
	6,00	1,60	0,26	35%	3,37
RELLENO RAMPA - ANDEN N+0,18	10,51	1,60	0,08	35%	1,82
RELLENO AREA GRAMOQUIN	33,20	4,53	0,18	35%	36,55
	4,08	4,53	0,18	35%	4,49
RELLENO POR EXTRACCIÓN DE RAÍCES ÁRBOLES	AREA (M2)	PROFUNDIDAD (ML)	CANTIDAD (UND)	% DE COMP	VOL. RELLENO (M3)
	1,13	1,20	10,00	35%	18,32
RELLENO DE CONFORMACIÓN DE RASANTE	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	% DE COMP	VOL. RELLENO (M3)
	51,00	46,47	0,25	35%	799,86
RELLENO POZO DE INSPECCIÓN SUSPENDIDO	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	% DE COMP	VOL. RELLENO (M3)
	1,86	1,86	1,21	35%	5,63
SUB TOTAL					1.527,94
ACUMULADO					1.527,94

OBSERVACIONES

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

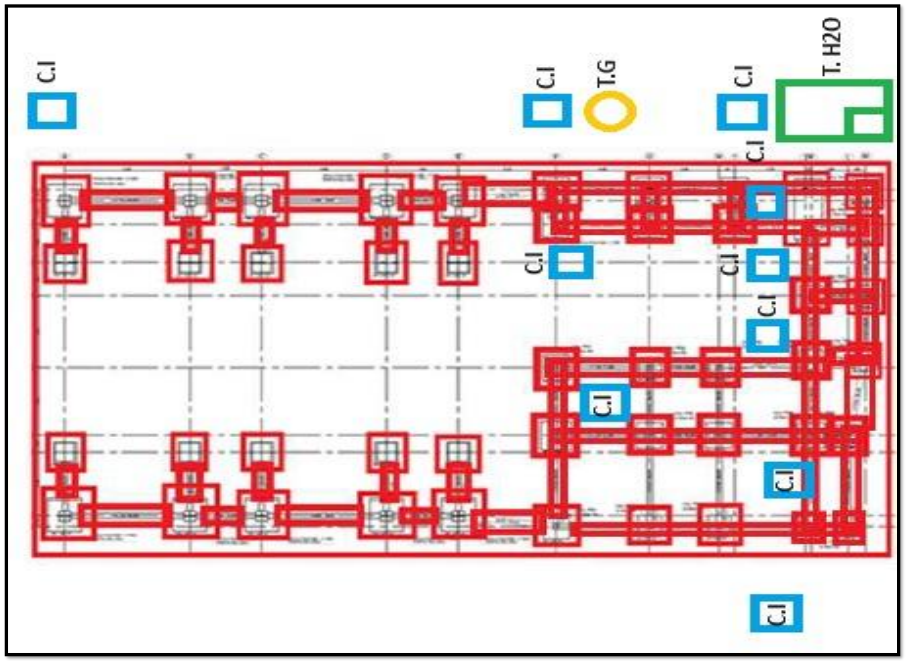
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	3,1,1	ACTIVIDAD	CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m



UNIDAD	M2	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
ZAPATAS A2-B2-C2-D2-E2-A7-B7-C7-D7-E7	1,9	1,9			10,0	36,1
ZAPATAS F1-F4-G3-H3-K3-M6-M8-I6-I8-G6-G8-F6-F8	1,5	1,5			13,0	29,3
ZAPATAS G1-H1-K1-L1-L3-G4-H4-K4-M4-K5-M5	1,3	1,3			11,0	18,6
CONTRAPESOS CP1-CP2-CP3-CP4-CP5-CP6-CP7-CP8-CP9-CP10	1,3	1,3			10,0	16,9
ZAPATA J6-J8-K6-K8	3,5	1,6			1,0	5,6
ZAPATA F3	1,7	1,7			1,0	2,9
VIGA VC1 - VC10	13,6	0,9			2,0	24,5
VIGA VC13-VC14-VC15-VC16-VC17-VC18-VC19-VC20-VC21-VC22	2,0	0,9			10,0	18,0
VC2 - VC11	3,6	0,9			2,0	6,4
VC3 - VC5	9,1	0,9			2,0	16,4
VC4 - VC6	1,5	0,9			2,0	2,8
VC8	12,0	0,9			1,0	10,8
VC7	2,2	0,9			1,0	2,0
VC9	9,9	0,9			1,0	8,9
VC12	10,6	0,9			1,0	9,5
VC23 - VC25 - VC27	5,9	0,9			3,0	15,8
VC24 - VC26 - VC28	0,5	0,9			3,0	1,5
VC29	10,2	0,9			1,0	9,2
VC30	12,6	0,9			1,0	11,3
TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA	3,70	2,10			1,00	7,8
CAJAS DE INSPECCIÓN	1,00	1,00			10,00	10,0
TRAMPA DE GRASAS	1,90		2,84		1,00	2,84
Subtotal						266,85
TOTAL						**266,85**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

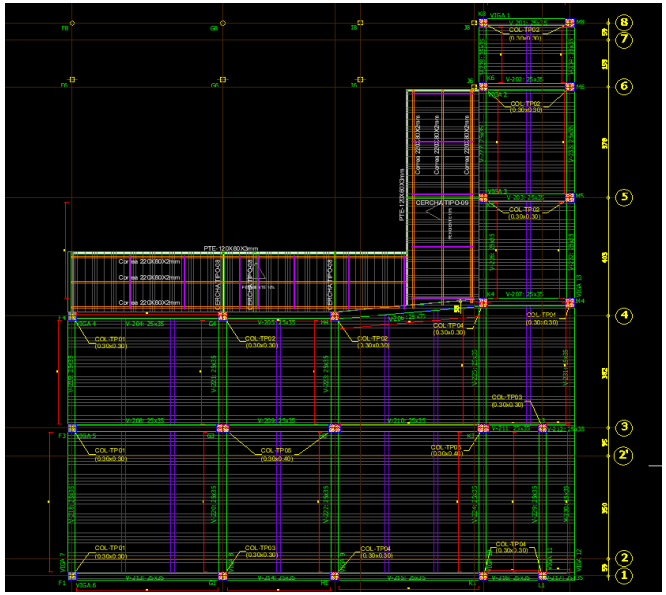
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	3,1,4	ACTIVIDAD	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo)	UNIDAD	ML	UBICACIÓN	ITSI



Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto		
VIGA 1	2,54			1,00	2,54
VIGA 2	2,54			1,00	2,54
VIGA 3	2,54			1,00	2,54
VIGA 4	15,17			1,00	15,17
VIGA 5	14,70			1,00	14,70
VIGA 6	15,00			1,00	15,00
VIGA 7	8,26			1,00	8,26
VIGA 8	8,26			1,00	8,26
VIGA 9	8,26			1,00	8,26
VIGA 10	17,34			1,00	17,34
VIGA 11	4,74			1,00	4,74
VIGA 12	9,30			1,00	9,30
VIGA 13	8,65			1,00	8,65
v-superior 1	4,74			1,00	4,74
v-superior 2	3,52			1,00	3,52

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

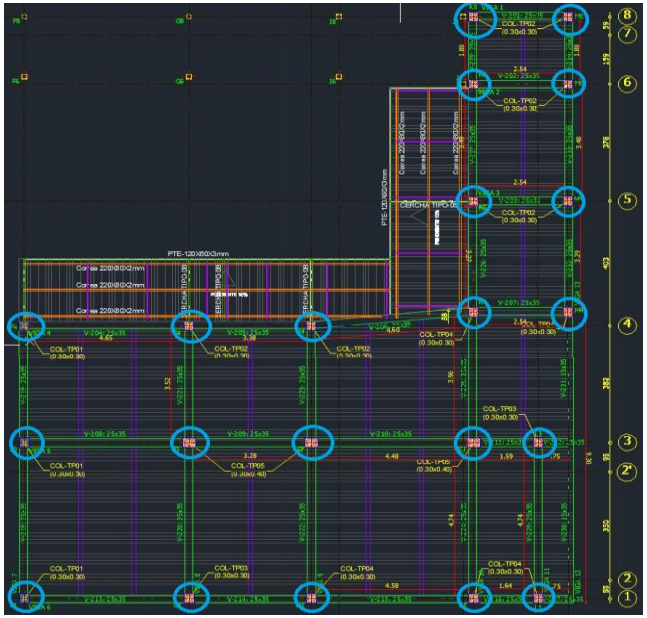
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 3,1,7 **ACTIVIDAD** CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo)



UNIDAD	ML	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
C-TIPO 1	5,36				3,00	16,08
C-TIPO 2	3,91				8,00	31,28
C-TIPO 3	3,91				2,00	7,82
C-TIPO 4	3,91				5,00	19,55
C-TIPO 5	3,91				3,00	11,73
Subtotal						86,46
TOTAL						86,46

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

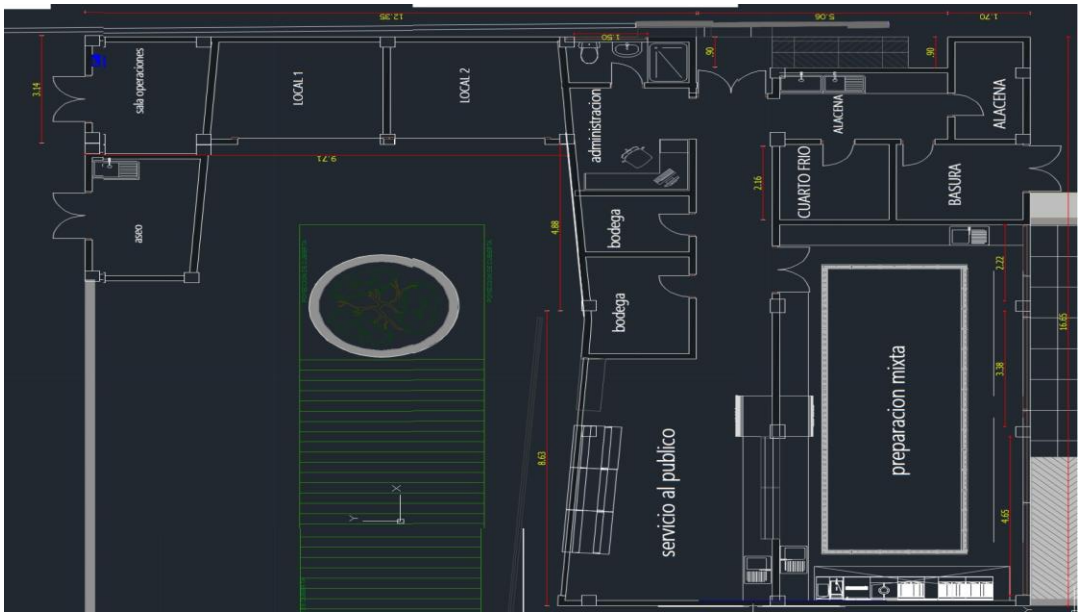
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** **Nit. 890.201.900-6**

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	3.1.12	ACTIVIDAD	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo)



UNIDAD	ML	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
Ventanas cocina	10,25				1,00	10,25
Ventana Baño	1,50				1,00	1,50
Ventana cuarto frio	2,16				1,00	2,16
Muro permitral placa entrepiso	63,92				1,00	63,92
				Subtotal		77,83
				TOTAL		**77,83**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

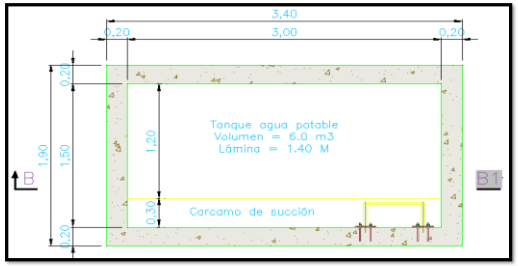
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** **Nit. 890.201.900-6**

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	3.1.14	ACTIVIDAD	CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)









UNIDAD	M3	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
Placa base tanque de almacenamiento de agua potable	3,40	1,78	0,20		1,00	1,21

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

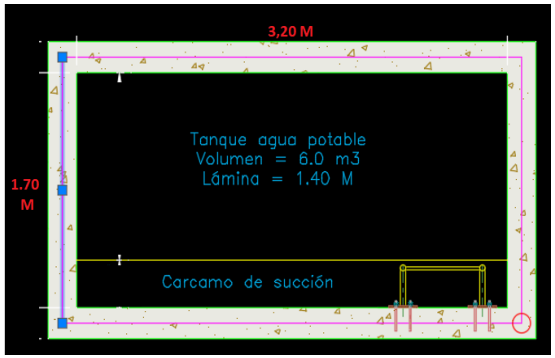
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	3.1.17	ACTIVIDAD	JUNTA FRIA DE CONSTRUCCION PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (incluye adhesivo epóxico para pegante de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos





UNIDAD	ML	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
Junta fria tanque almacenamiento de agua	3,20				2,00	6,40
	1,70				1,00	1,70

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

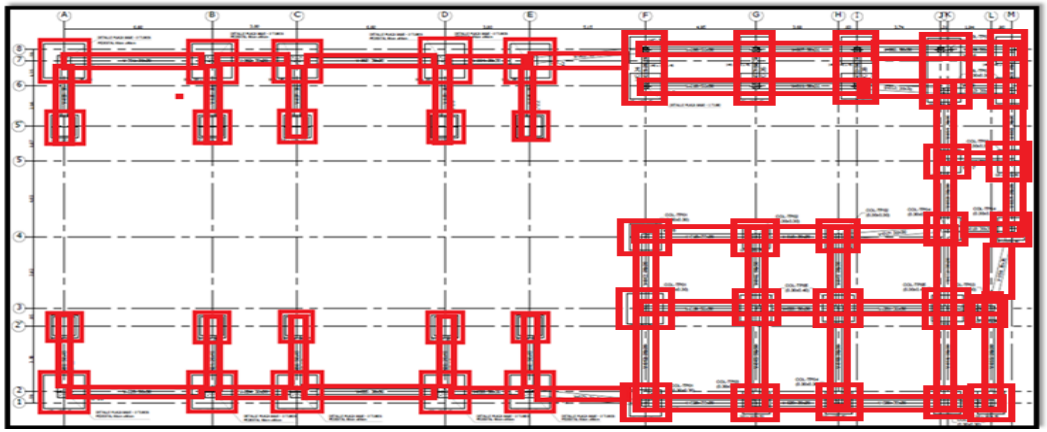
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 3.2.1 **ACTIVIDAD** INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)



	UNIDAD		KG	UBICACIÓN		ITSI	
Elemento	Tipo	Diametro	Cantidad de varillas	Longitud (m)	Peso (Kg)	Cantidad Elementos	Medida Total
PEDESTALES A2-B2-C2-D2-E2-A7-B7-C7-D7-E7	Estribos	#3	18,00	2,16	21,78	10,00	217,80
	Ganchos	#3	72,00	0,66	26,62	10,00	266,20
	Longitudinal	#5	20,00	2,55	79,60	10,00	796,00
ZAPATAS A2-B2-C2-D2-E2-A7-B7-C7-D7-E7	Longitudinal	#4	11,00	2,30	25,14	10,00	251,40
	Transversal	#4	11,00	2,30	25,14	10,00	253,60
CONTRAPESOS CP1-CP2-CP3-CP4-CP5-CP6-CP7-CP8-CP9-	Estribos	#3	6,00	3,05	10,25	10,00	102,50
	Ganchos	#4	12,00	2,65	31,60	10,00	316,00
	Longitudinal	#4	20,00	1,05	20,87	10,00	208,70
VIGA DE CIMENTACION VC1 - VC10	Estribos	#3	153,00	0,95	81,40	2,00	162,80
	Longitudinal	#5	4,00	4,40	27,30	2,00	54,60
	Longitudinal	#5	12,00	6,00	111,90	2,00	223,80
	Longitudinal	#5	4,00	3,55	22,10	2,00	44,20
	Longitudinal	#5	4,00	6,20	38,50	2,00	77,00
	Longitudinal	#5	8,00	8,00	99,40	2,00	198,80
	Longitudinal	#5	4,00	2,80	17,40	2,00	34,80
VIGA DE CIMENTACION VC2	Estribos	#3	38,00	0,95	20,20	1,00	20,20
	Longitudunal	#5	8,00	6,46	80,30	1,00	80,30
VIGA DE CIMENTACIÓN VC11	Estribos	#3	39,00	0,95	20,70	1,00	20,70
	Longitudinal	#5	8,00	6,36	79,00	1,00	79,00
VIGA DE CIEMNTACIÓN VC13-VC15-VC17-VC19-	Estribos	#3	25,00	1,25	17,50	5,00	87,50
	Longitudinal	#6	6,00	4,79	64,30	5,00	321,50
VIGA DE CIMENTACIÓN VC14-VC16-VC18-VC20-	Estribos	#3	25,00	1,25	17,50	5,00	87,50
	Longitudinal	#6	6,00	4,79	64,30	5,00	321,50
ZAPATAS F1-F4-M6-M8-F8-G8-K3-H3-G3-M8-M6-F4-F6-G6-I6	Longitudinal	#4	9,00	1,94	17,39	15,00	260,85
	Longitudinal	#4	9,00	1,90	17,03	15,00	255,45
							0,00
ZAPATAS G1-H1-M5-M4-K4-K5-I3-G4-H4-K1	Longitudinal	#4	7,00	1,60	11,15	11,00	122,65
	Longitudinal	#4	7,00	1,62	11,29	11,00	124,19
'ZAPATA J6-J8-K6-K8	Longitudinal	#3	22,00	1,88	23,03	1	23,03
	Longitudinal	#3	9,00	3,76	18,85	1	18,85
	Longitudinal	#4	22,00	1,89	41,41	1	41,41
	Longitudinal	#4	9,00	3,76	33,70	1	33,70
			Subtotal				5.106,53
			Alambre negro de amarre subtotal + 6%				306,39
			TOTAL				5.412,92

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

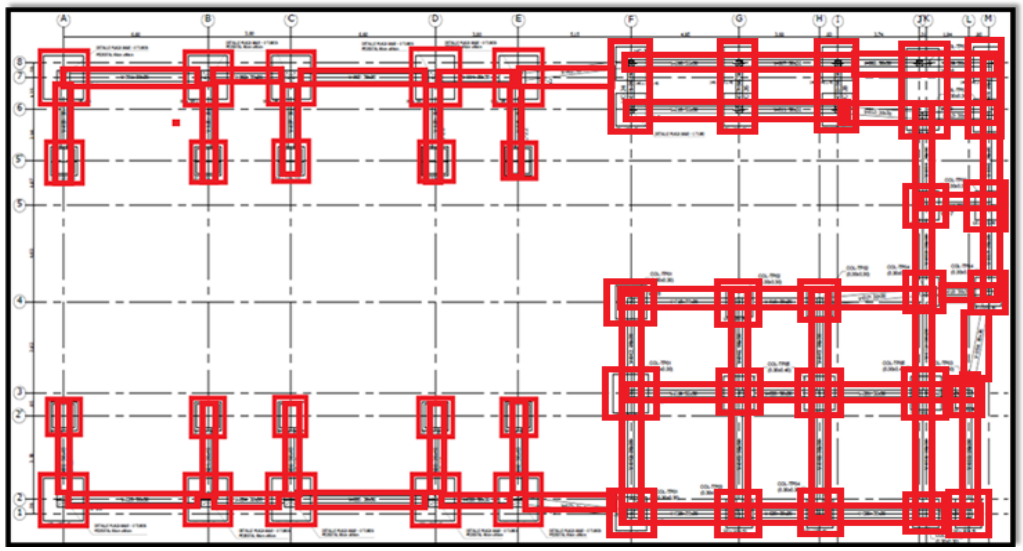
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 3.2.1 **ACTIVIDAD** INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)



UNIDAD			KG	UBICACIÓN		ITSI	
Elemento	Tipo	Diametro	Cantidad de varillas	Longitud (m)	Peso (Kg)	Cantidad Elementos	Medida Total
VIGA DE CIMENTACIÓN VC23	Estribos	#3	66,00	0,95	35,10	1	35,10
	Longitudinal	#5	4,00	3,25	20,20	1	20,20
	Longitudinal	#5	4,00	7,70	47,80	1	47,80
	Longitudinal	#5	4,00	6,20	38,50	1	38,50
	Longitudinal	#5	4,00	4,75	29,50	1	29,50
VIGA DE CIMENTACIÓN VC25 - VC27	Estribos	#3	66,00	0,95	35,10	2	70,20
	Longitudinal	#5	3,00	3,25	15,10	2	30,20
	Longitudinal	#5	3,00	7,70	35,90	2	71,80
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	2	57,80
	Longitudinal	#5	3,00	4,75	22,10	2	44,20
VIGA DE CIMENTACIÓN VC12	Estribos	#3	114,00	0,95	60,60	1,00	60,60
	Longitudinal	#5	3,00	7,20	33,60	1,00	33,60
	Longitudinal	#5	3,00	6,00	28,00	1,00	28,00
	Longitudinal	#5	3,00	5,30	24,70	1,00	24,70
	Longitudinal	#5	3,00	4,80	22,40	1,00	22,40
	Longitudinal	#5	3,00	7,50	35,00	1,00	35,00
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	1,00	28,90
VIGA DE CIMENTACIÓN VC9	Estribos	#3	112,00	0,95	59,60	1,00	59,60
	Longitudinal	#5	3,00	7,20	33,60	1,00	33,60
	Longitudinal	#5	3,00	6,00	28,00	1,00	28,00
	Longitudinal	#5	3,00	5,30	24,70	1,00	24,70
	Longitudinal	#5	3,00	4,80	22,40	1,00	22,40
	Longitudinal	#5	3,00	7,50	35,00	1,00	35,00
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	1,00	28,90
VIGA DE CIMENTACIÓN VC8	Estribos	#3	122,00	0,95	64,90	1,00	64,90
	Longitudinal	#5	3,00	7,20	33,60	1,00	33,60
	Longitudinal	#5	6,00	6,00	55,90	1,00	55,90
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	1,00	28,90
	Longitudinal	#5	3,00	4,40	20,50	1,00	20,50
	Longitudinal	#5	3,00	7,50	35,00	1,00	35,00
	Longitudinal	#5	3,00	2,50	11,70	1,00	11,70
VIGA DE CIMENTACIÓN VC4 - VC5 - VC7	Estribos	#3	20,00	0,95	10,60	3,00	31,80
	Longitudinal	#5	6,00	3,92	36,50	3,00	109,50
VIGA DE CIMENTACIÓN VC3	Estribos	#3	96,00	0,95	51,00	1,00	51,00
	Longitudinal	#5	4,00	4,15	25,80	1	25,80
	Longitudinal	#5	4,00	6,00	37,30	1	37,30
	Longitudinal	#5	4,00	6,20	38,50	1	38,50
	Longitudinal	#5	8,00	7,70	95,70	1	95,70
Subtotal							1.550,80
Alambre negro de amarre subtotal + 6%							93,05
TOTAL							1.643,85

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

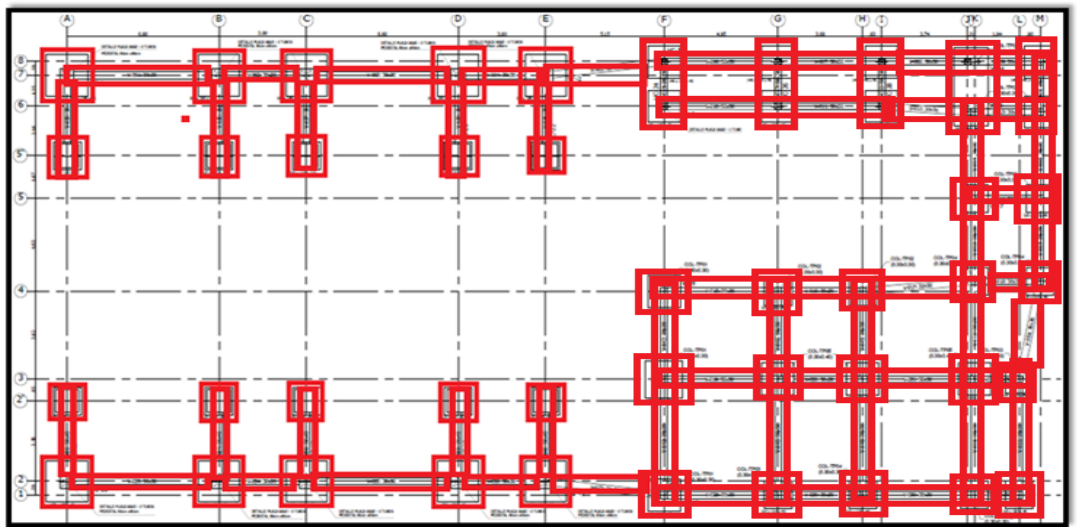
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	**3.2.1**	**ACTIVIDAD**	INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)



	UNIDAD		KG	UBICACIÓN		ITSI	
Elemento	**Tipo**	**Diametro**	**Cantidad de varillas**	**Longitud (m)**	**Peso (Kg)**	**Cantidad Elementos**	**Medida Total**
VIGA DE CIMENTACIÓN VC5	Estribos	#3	96,00	0,95	51,00	1	51,00
	Longitudinal	#5	3,00	4,15	19,30	1	19,30
	Longitudinal	#5	3,00	6,00	28,00	1	28,00
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	1	28,90
	Longitudinal	#5	6,00	7,70	71,80	1	71,80
VIGA DE CIMENTACIÓN VC24 - VC26 -	Estribos	#3	18,00	0,95	9,60	3	28,80
	Longitudinal	#5	6,00	3,21	29,90	3	89,70
VIGA DE CIMENTACIÓN VC29	Estribos	#3	125,00	0,95	66,50	1	66,50
	Longitudinal	#5	3,00	3,20	14,90	1	14,90
	Longitudinal	#5	6,00	6,00	55,90	1	55,90
	Longitudinal	#5	3,00	5,25	24,50	1,00	24,50
	Longitudinal	#5	3,00	6,20	28,90	1,00	28,90
	Longitudinal	#5	3,00	4,15	19,30	1,00	19,30
	Longitudinal	#5	3,00	7,00	32,60	1,00	32,60
	Longitudinal	#5	3,00	3,50	16,30	1,00	16,30
VIGA DE CIMENTACIÓN VC30	Estribos	#3	141,00	0.95	75,00	1,00	75,00
	Longitudinal	#5	3,00	3,20	14,90	1,00	14,90
	Longitudinal	#5	6,00	6,00	55,90	1,00	55,90
	Longitudinal	#5	3,00	9,00	41,90	1,00	41,90
	Longitudinal	#5	3,00	4,75	22,10	1,00	22,10
	Longitudinal	#5	3,00	4,15	19,30	1,00	19,30
	Longitudinal	#5	3,00	4,50	21,00	1,00	21,00
	Longitudinal	#5	3,00	7,00	32,60	1,00	32,60
	Longitudinal	#5	3,00	2,25	10,50	1,00	10,50
COLUMNAS TP01	Estribos	#3	81,00	1,00	45,36	3,00	136,08
	Longitudinal	#4	8,00	7,05	56,06	3,00	168,18
COLUMNAS TP02	Estribos	#3	57,00	1,00	31,92	8,00	255,36
	Longitudinal	#4	8,00	5,30	42,14	8,00	337,12
COLUMNAS TP03	Estribos	#3	57,00	1,00	31,92	2,00	63,84
	Longitudinal	#4	12,00	5,30	63,21	2,00	126,42
COLUMNAS TP04	Estribos	#3	57,00	1,00	31,92	5,00	159,60
	Longitudinal	#4	10,00	5,30	52,98	5,00	264,90
COLUMNAS TP05	Estribos	#3	45,00	1,20	30,24	3,00	90,72
	Longitudinal	#4	14,00	5,30	73,75	3,00	221,25
PEDESTALES F8-G8-I8-J8-F6-G6-I6-J6	Estribos	#3	20,00	1,00	11,20	8	89,60
	Longitudinal	#5	8,00	2,40	29,95	8	239,60
	Ganchos	#3	20,00	0,38	4,26	8	34,05
					Subtotal		3.056,32
					Alambre negro de amarre subtotal + 6%		183,38
					TOTAL		**3.239,70**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

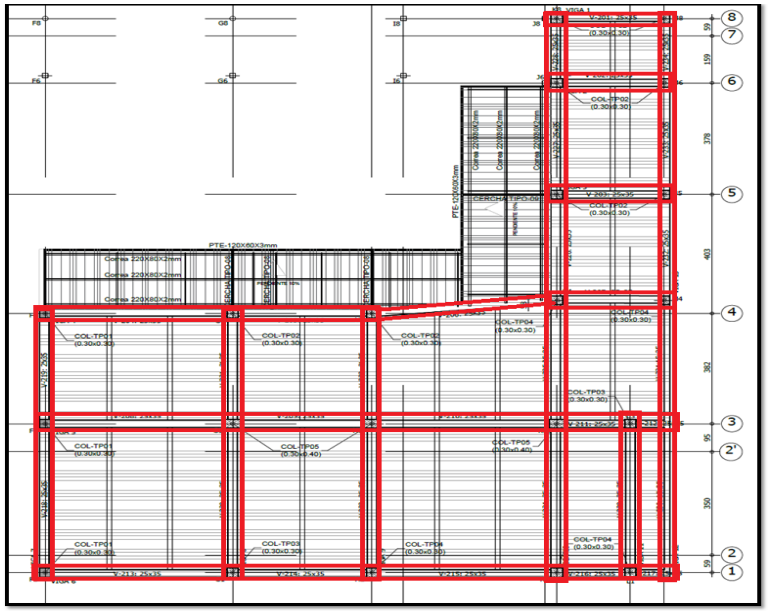
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 3.2.1 **ACTIVIDAD** INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)



UNIDAD			KG	UBICACIÓN		ITSI	
Elemento	**Tipo**	**Diametro**	**Cantidad de varillas**	**Longitud (m)**	**Peso (Kg)**	**Cantidad Elementos**	**Medida Total**
PLACA ENTREPISO VIGA 1 - 2 - 3	Estribos	#3	29,00	1,03	16,70	3	50,10
	Longitudinal	#5	2,00	3,58	11,10	3	33,30
	Longitudinal	#5	2,00	4,06	12,60	3	37,80
PLACA ENTREPISO VIGA 4	Estribos	#3	164,00	1,03	94,50	1	94,50
	Longitudinal	#5	2,00	3,50	10,90	1	10,90
	Longitudinal	#5	2,00	9,00	28,00	1	28,00
	Longitudinal	#5	2,00	6,55	20,40	1	20,40
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	1	23,30
	Longitudinal	#5	2,00	6,50	20,20	1	20,20
	Longitudinal	#5	2,00	5,55	17,20	1	17,20
PLACA ENTREPISO VIGA 5	Estribos	#3	170,00	1,03	98,00	1,00	98,00
	Longitudinal	#5	1,00	3,00	18,24	1,00	18,24
	Longitudinal	#5	2,00	3,50	10,90	1,00	10,90
	Longitudinal	#5	2,00	9,00	28,00	1,00	28,00
	Longitudinal	#5	2,00	6,75	21,00	1,00	21,00
	Longitudinal	#3	2,00	7,50	23,30	1,00	23,30
	Longitudinal	#5	2,00	6,50	20,20	1,00	20,20
	Longitudinal	#5	2,00	5,50	17,10	1,00	17,10
PLACA ENTREPISO VIGA 6	Estribos	#3	174,00	1,03	100,30	1,00	100,30
	Longitudinal	#5	2,00	3,50	10,90	1,00	10,90
	Longitudinal	#5	2,00	9,00	28,00	1,00	28,00
	Longitudinal	#5	2,00	6,75	21,00	1,00	21,00
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	1,00	23,30
	Longitudinal	#5	2,00	6,50	20,20	1,00	20,20
	Longitudinal	#5	2,00	5,50	17,10	1,00	17,10
PLACA ENTREPISO VIGAS 7 - 7A	Estribos	#3	87,00	1,03	50,26	2,00	100,40
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	2,00	46,60
	Longitudinal	#5	2,00	3,10	9,60	2,00	19,20
	Longitudinal	#5	2,00	1,50	4,70	2,00	9,40
	Longitudinal	#5	2,00	3,55	11,00	2,00	22,00
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	2,00	46,60
PLACA ENTREPISO VIGA 12	Estribos	#3	64,00	0,83	29,70	1,00	29,70
	Longitudinal	#4	4,00	7,50	29,80	1,00	29,80
	Longitudinal	#4	4,00	3,25	12,90	1,00	12,90
PLACA ENTREPISO VIGAS 8 - 9	Estribos	#3	87,00	1,03	50,20	2	100,40
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	2	46,60
	Longitudinal	#5	2,00	3,10	9,60	2	19,20
	Longitudinal	#5	2,00	1,50	4,70	2	9,40
					Subtotal		1.285,44
					Alambre negro de amarre subtotal + 6%		77,13
					TOTAL		**1.362,57**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

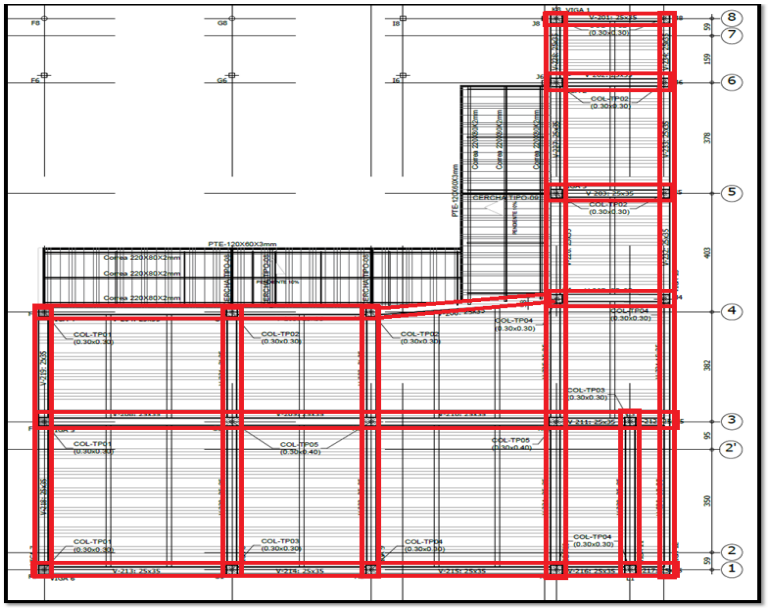
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

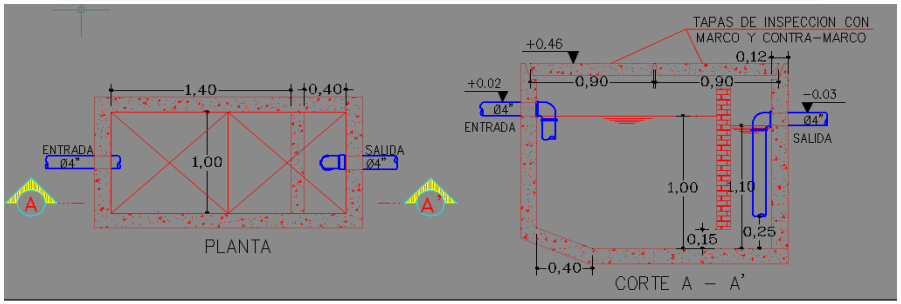
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 3.2.1 **ACTIVIDAD** INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)





Elemento	Tipo	Diametro	UNIDAD Cantidad de varillas	KG Longitud (m)	UBICACIÓN Peso (Kg)	ITSI Cantidad Elementos	Medida Total
PLACA ENTREPISO VIGAS 8 - 9	Longitudinal	#5	1,00	3,00	4,70	2	9,40
	Longitudinal	#5	2,00	3,55	11,00	2	22,00
	Longitudinal	#5	2,00	7,50	23,30	2	46,60
PLACA ENTREPISO VIGA 10	Estribos	#3	191,00	1,03	110,16	1	110,10
	Longitudinal	#5	1,00	3,00	10,30	1	10,30
	Longitudinal	#5	2,00	3,00	20,00	1	20,00
	Longitudinal	#5	2,00	6,00	18,60	1	18,60
	Longitudinal	#5	2,00	8,45	26,30	1	26,30
	Longitudinal	#5	2,00	5,00	15,50	1	15,50
	Longitudinal	#5	2,00	4,70	14,60	1	14,60
	Longitudinal	#5	2,00	9,00	28,00	1	28,00
	Longitudinal	#5	2,00	8,30	25,80	1	25,80
PLACA ENTREPISO VIGA 11	Estribos	#3	49,00	1,03	28,20	1	28,20
	Longitudinal	#5	2,00	5,78	18,00	1,00	18,00
	Longitudinal	#5	2,00	6,26	19,50	1,00	19,50
PLACA ENTREPISO VIGA 13	Estribos	#3	101,00	1,03	58,20	1,00	58,20
	Longitudinal	#5	2,00	5,25	16,30	1,00	16,30
	Longitudinal	#5	2,00	6,00	18,60	1,00	18,60
	Longitudinal	#3	2,00	8,50	26,40	1,00	26,40
	Longitudinal	#5	2,00	3,25	10,10	1,00	10,10
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	TIPO 001	#4	21,00	2,06	0,99	1,00	43,00
	TIPO 002	#4	21,00	1,55	0,99	1,00	32,35
	TIPO 003	#4	21,00	1,20	0,99	1,00	25,05
	TIPO 004	#4	21,00	2,34	0,99	1,00	48,85
	TIPO 005	#4	32,00	4,20	0,99	1,00	133,59
	TIPO 006	#4	13,00	3,65	0,99	1,00	47,17
	TIPO 007	#4	13,00	3,40	0,99	1,00	43,93
	TIPO 008	#4	5,00	3,05	0,99	1,00	15,16
	TIPO 009	#4	3,00	4,80	0,99	1,00	14,31
	TIPO 010	#4	2,00	4,55	0,99	1,00	9,05
	TIPO 011	#4	6,00	4,15	0,99	1,00	24,75
	TIPO 012	#4	7,00	3,70	0,99	1,00	25,74
	TIPO 013	#4	5,00	2,55	0,99	1,00	12,67
	TIPO 014	#4	13,00	2,20	0,99	1,00	28,43
	TIPO 015	#4	5,00	1,05	0,99	1,00	5,22
	TIPO 016	#4	30,00	2,65	0,99	1,00	79,02
	TIPO 017	#4	28,00	2,40	0,99	1,00	66,80
	TIPO 018	#4	19,00	2,20	0,99	1,00	41,55
	TIPO 019	#4	20,00	3,70	0,99	1,00	73,56
	TIPO 020	#4	18,00	5,70	0,99	1,00	101,98
	TIPO 021	#4	1,00	4,80	0,99	1,00	4,77

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 4,02 **ACTIVIDAD** MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)






UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
Area cocina, bodegas, locales, cuarto de aseo, cuarto de bombas	3,55	0,10	2,70	1,00	9,59
	3,55	0,10	0,85	1,00	3,02
	4,74	0,10	2,70	1,00	12,80
	4,74	0,10	0,85	1,00	4,03
	4,65	0,10	1,90	1,00	8,84
	3,40	0,10	1,90	1,00	6,46
	3,25	0,10	2,70	1,00	8,78
	1,25	0,10	2,70	1,00	3,38
	4,55	0,10	2,70	1,00	12,29
	2,55	0,10	2,70	1,00	6,89
	2,50	0,10	2,70	1,00	6,75
	2,50	0,10	2,70	1,00	6,75
	3,60	0,10	2,70	1,00	9,72
	1,80	0,10	3,30	1,00	5,94
	0,95	0,10	2,70	1,00	2,57
	1,22	0,10	2,70	1,00	3,29
	2,07	0,10	3,00	1,00	6,21
	0,80	0,10	2,70	1,00	2,16
	1,90	0,10	2,70	1,00	5,13
	3,45	0,10	2,70	1,00	9,32
	3,30	0,10	2,70	1,00	8,91
	1,58	0,10	2,20	1,00	3,48
	0,80	0,10	2,70	1,00	2,16
	1,78	0,10	2,70	1,00	4,81
	0,68	0,10	2,70	1,00	1,84
	0,83	0,10	2,70	1,00	2,24
	0,92	0,10	2,70	1,00	2,48
	2,30	0,10	2,70	1,00	6,21
	2,13	0,10	2,70	1,00	5,75
	2,15	0,10	2,70	1,00	5,81
	1,00	0,10	2,70	1,00	2,70
	1,75	0,10	2,70	1,00	4,73
	1,98	0,10	2,70	1,00	5,35
	3,35	0,10	2,70	1,00	9,05
	0,91	0,10	3,00	1,00	2,73
	1,65	0,10	2,70	1,00	4,46
	0,84	0,10	2,70	1,00	2,27
	1,63	0,10	2,70	1,00	4,40
			Subtotal		213,23
			TOTAL		**213,23**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

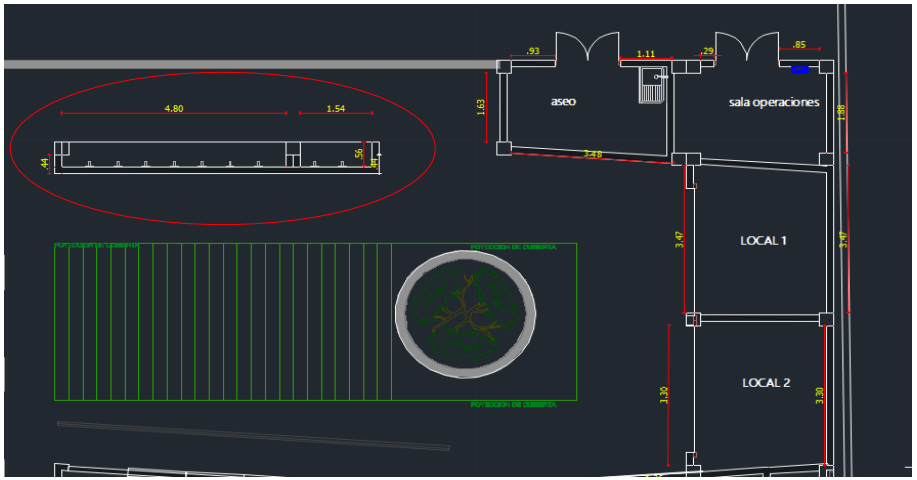
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	4,02	ACTIVIDAD	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
Area cocina, bodegas, locales, cuarto de aseo, cuarto de bombas	1,49	0,10	2,70	1,00	4,02
	0,68	0,10	2,70	1,00	1,84
	0,61	0,10	2,70	1,00	1,65
	2,19	0,10	2,70	1,00	5,91
	0,61	0,10	2,70	1,00	1,65
	0,75	0,10	2,70	1,00	2,03
	2,15	0,70	2,10	1,00	4,52
	0,74	0,10	2,70	1,00	2,00
	5,15	0,10	2,70	1,00	13,91
	2,23	0,10	1,90	1,00	4,24
	0,65	0,10	2,70	1,00	1,76
	1,65	0,10	2,70	1,00	4,46
Muro de cerramiento nuevo	9,37		3,80	1,00	35,61
	12,13		3,80	1,00	46,11
Muro lavamanos	8,41		3,00	1,00	25,23
				Subtotal	154,90
				TOTAL	368,13

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURA XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

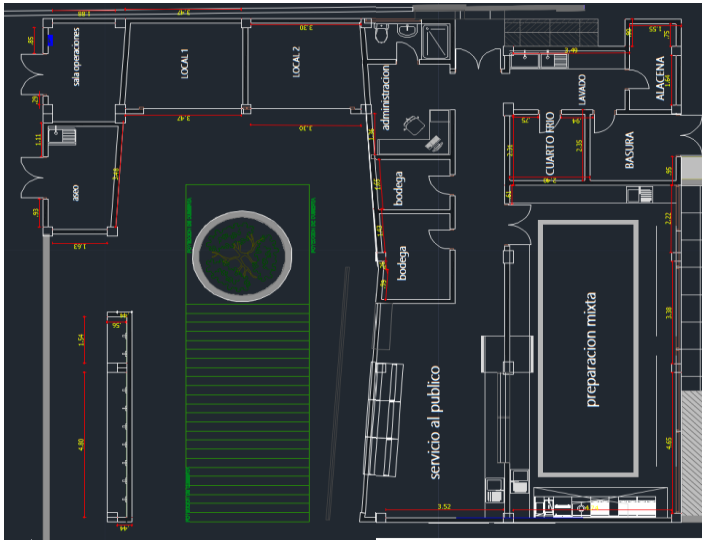
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 4.04 **ACTIVIDAD** PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PARED ALTA EXTERIOR COCINA		9,15	2,7	1,00	24,71
		9,15	1,55	1,00	14,18
		3,33	2,7	1,00	8,99
FACHADA LATERAL		12	1,98	1,00	23,76
CALLEJON		8,04	2,7	1,00	21,71
		10,85	2,7	1,00	29,30
		1,4	2,07	1,00	2,90
MURO EXTERIOR SERVICIO AL CLIENTE		8,65	2,7	1,00	23,36
MUROS CUARTO ASEO EXTERIOR		3,56	3	1,00	10,68
		1,8	3,2	1,00	5,76
		0,97	3,17	1,00	3,07
		1,23	2,92	1,00	3,59
MURO CUARTO DE BOMBAS EXTERIOR		1,3	2,7	1,00	3,51
MURO LAVAMANOS		8,41	3,00	2,00	50,46
				Subtotal	225,97
				TOTAL	**225,97**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

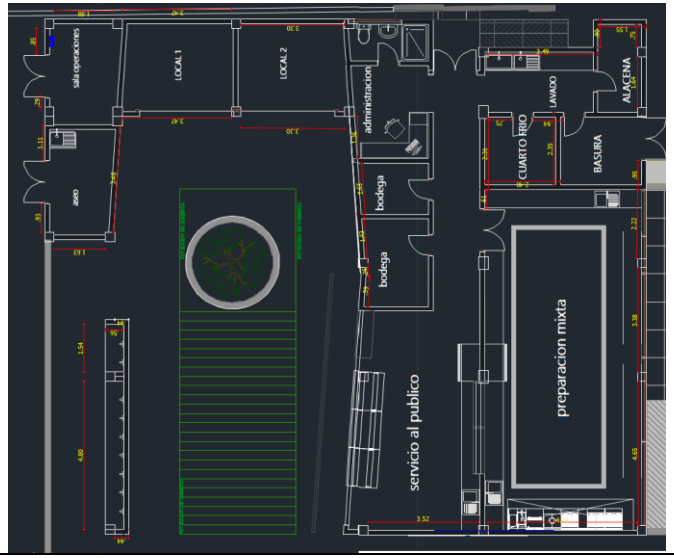
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 4.05 **ACTIVIDAD** PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
BODEGAS EXTERIOR		2,11	2,7	1,00	5,70
		1,12	2,7	1,00	3,02
		1,77	2,7	1,00	4,78
CUARTO FRIO MURO EXTERIOR		2,21	2,04	1,00	4,51
		0,74	2,7	1,00	2,00
					-
MURO EXTERIOR COCINA		3,29	2,7	1,00	8,88
		1,84	2,7	1,00	4,97
MURO SERVICIO AL CLIENTE		3,49	2,7	1,00	9,42
					-
MURO INTERNO COCINA		4,7	2,7	1,00	12,69
		4,65	1,92	1,00	8,93
		3,39	1,92	1,00	6,51
		2,24	1,92	1,00	4,30
		5,76	2,7	1,00	15,55
		3,27	2,7	1,00	8,83
		1,65	2,7	1,00	4,46
					-
LOCAL 1		2,55	2,7	1,00	6,89
		3,28	2,7	1,00	8,86
		2,52	2,7	1,00	6,80
LOCAL 2		3,05	2,7	1,00	8,24
		3,44	2,7	1,00	9,29
		3,05	2,7	1,00	8,24
MUROS CUARTO ASEO INTERIOR		3,66	3	1,00	10,98
		1,8	3,2	1,00	5,76
		2,07	2,87	1,00	5,94
		1,1	2,92	1,00	3,21
		0,97	3,17	1,00	3,07
MUROS CUARTO DE BOMBAS INTERIOR		2,07	2,87	1,00	5,94
		2,53	2,7	1,00	6,83
		1,88	2,7	1,00	5,08
		0,96	2,7	1,00	2,59
	Subtotal				202,25
	TOTAL				**202,25**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

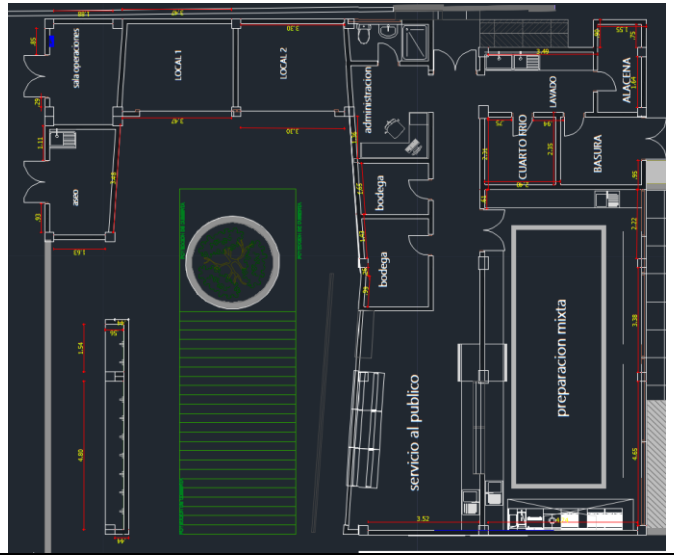
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	4.05	ACTIVIDAD	PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
MUROS ADMINISTRACIÓN		1,5	2,7	1,00	4,05
		2,31	2,7	1,00	6,24
		1,3	2,7	1,00	3,51
		1,77	2,7	1,00	4,78
		0,84	2,7	1,00	2,27
		0,7	2,7	1,00	1,89
BAÑO ADMINISTRACIÓN		4,81	2,7	1,00	12,99
		1,4	2,06	1,00	2,88
BODEGA #2		2,15	2,7	1,00	5,81
		1,66	2,7	1,00	4,48
		2,3	2,7	1,00	6,21
BODEGA #1		1,65	2,7	1,00	4,46
		2	2,7	1,00	5,40
		1,14	2,7	1,00	3,08
		1,35	2,7	1,00	3,65
		2,13	2,7	1,00	5,75
ALACENA INTERIOR		1,6	2,7	1,00	4,32
		1,92	2,7	1,00	5,18
		3,75	2,7	1,00	10,13
CUARTO DE BASURAS INTERIOR		2,15	2,7	1,00	5,81
		2,6	2,7	1,00	7,02
		1,73	2,7	1,00	4,67
		0,63	2,7	1,00	1,70
CUARTO FRIO INTERIOR		2,4	2,7	1,00	6,48
		2,12	2,03	1,00	4,30
		2,16	2,7	1,00	5,83
		0,7	2,7	1,00	1,89
		0,68	2,7	1,00	1,84
		1	2,7	1,00	2,70
ZONA DE LAVADO INTERIOR		3,35	2,7	1,00	9,05
PASILLO ACCESO INTERIOR		0,89	2,7	1,00	2,40
		Subtotal			150,75
		TOTAL			**353,00**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

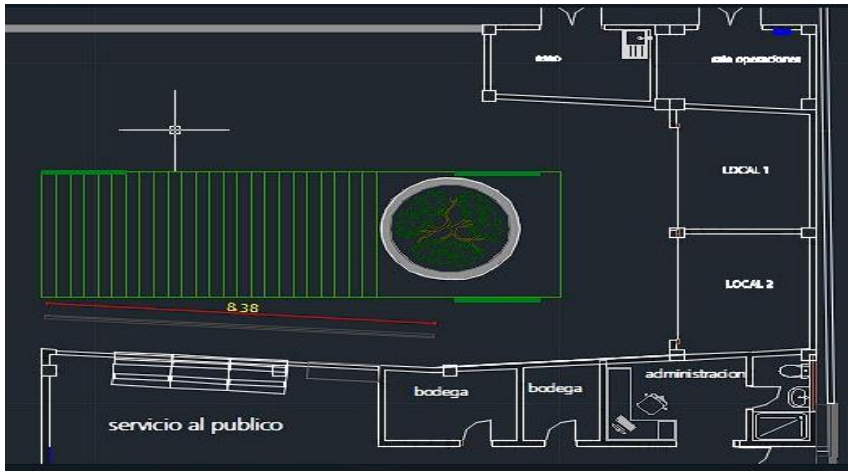
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5.1.1 **ACTIVIDAD** PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO



UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PASAMANOS	8,40			1,00	8,40
Subtotal					8,40
TOTAL					8,40

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

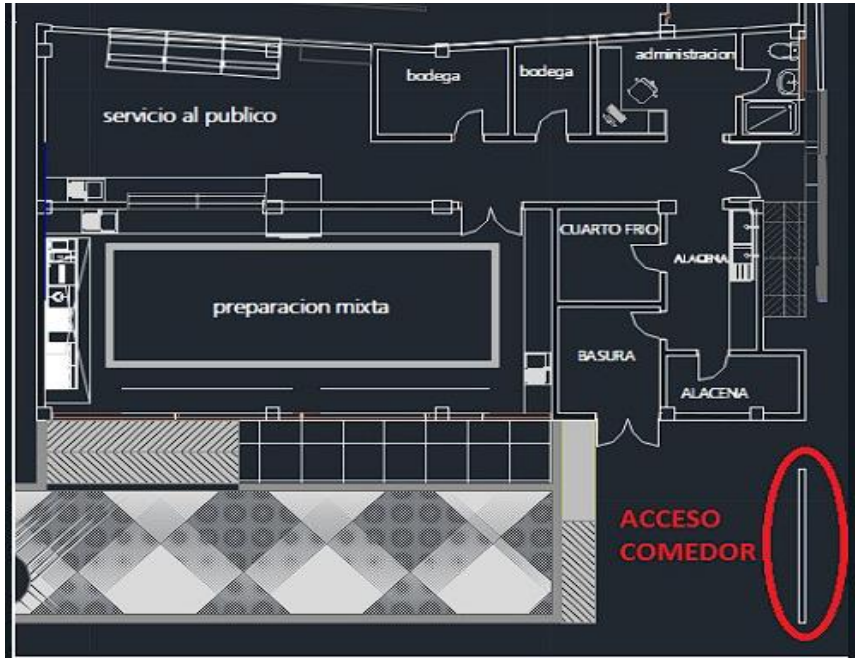
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5.1.8 **ACTIVIDAD** PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
PORTON					1,00	1,00
Subtotal						1,00
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

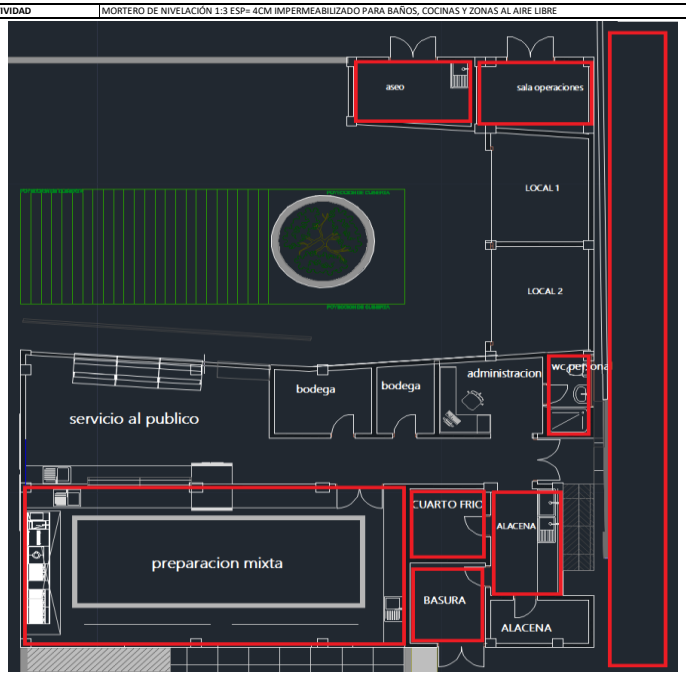
CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5.3.5 **ACTIVIDAD** MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE



UNIDAD	M2	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
PREPARACIÓN MIXTA					109,36	109,36
BASURAS					5,95	5,95
CUARTO FRIO					5,04	5,04
BAÑO ADMON					3,09	3,09
CUARTO DE ASEO					7,01	7,01
CUARTO DE BOMBAS					14,59	14,59
ALACENA					6,68	6,68
PASILLO CALLEJON					29,49	29,49
Subtotal						181,21
TOTAL						181,21

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURYXIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

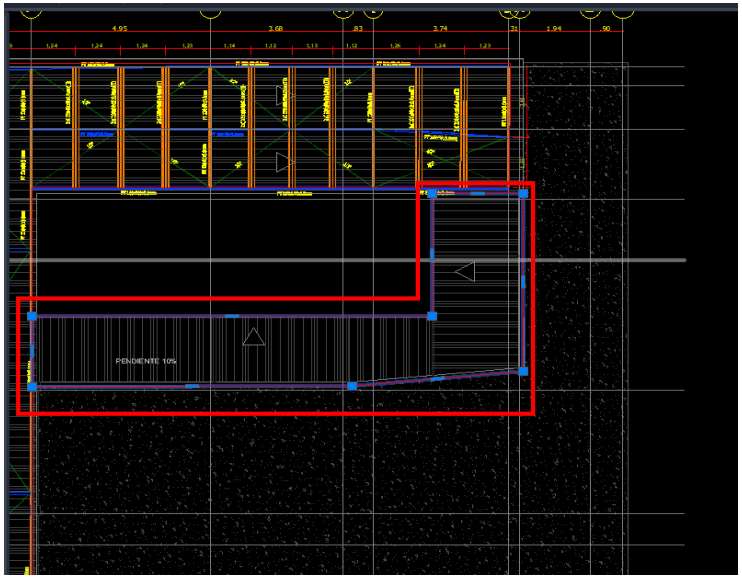
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5,4,9 **ACTIVIDAD** CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto		
cubierta				1,00	40,00
Subtotal					40,00
TOTAL					40,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURYXIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

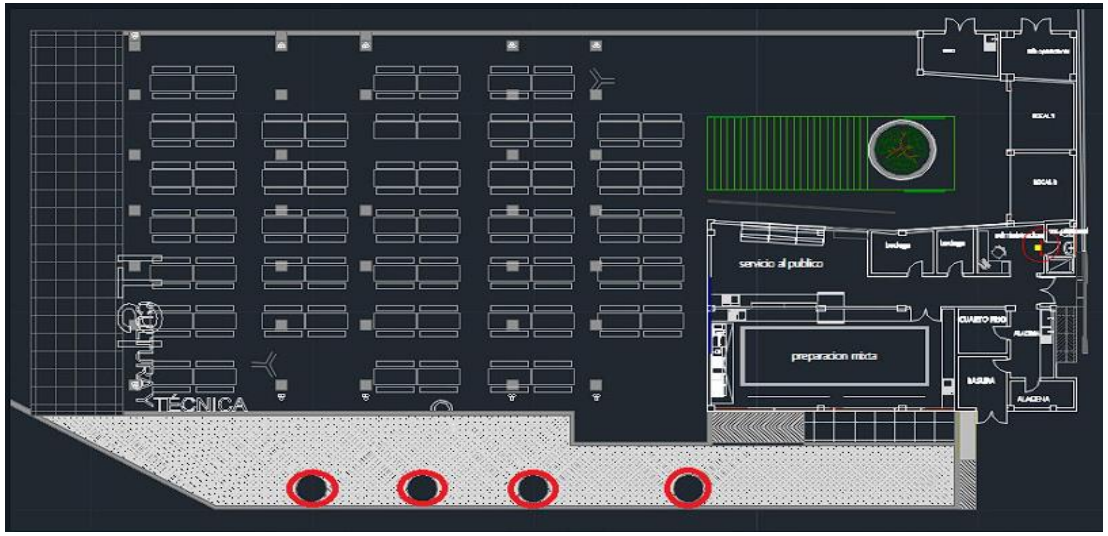
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5,6,3 **ACTIVIDAD** SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
zona exterior					4,00	4,00

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

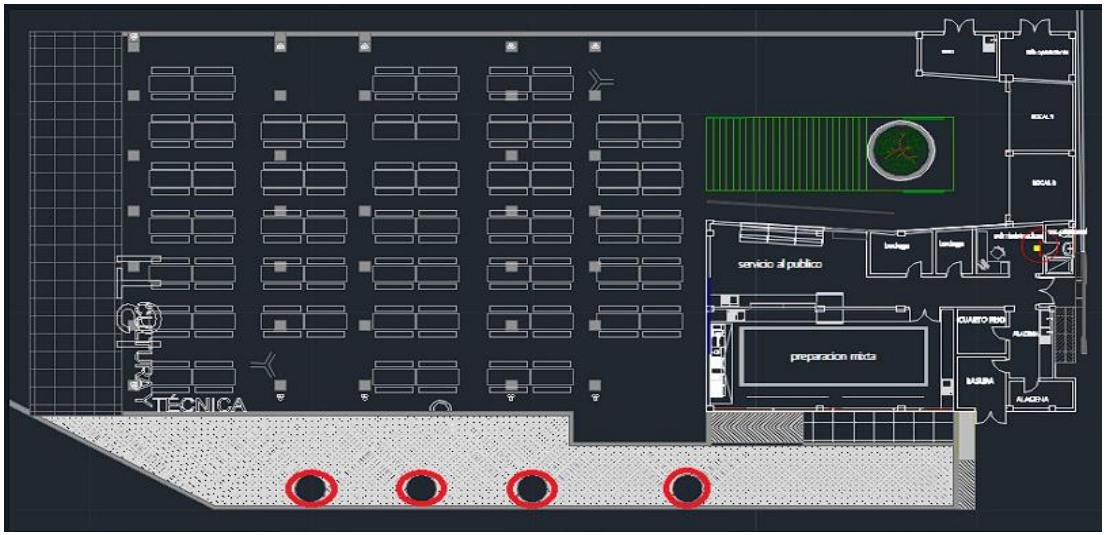
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5,6,4 **ACTIVIDAD** ALCORQUES EN CONCRETO INSITU



UNIDAD	#N/D	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto		
alcorques en concreto	5,97			4,00	23,87
Subtotal					23,87
TOTAL					**23,87**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

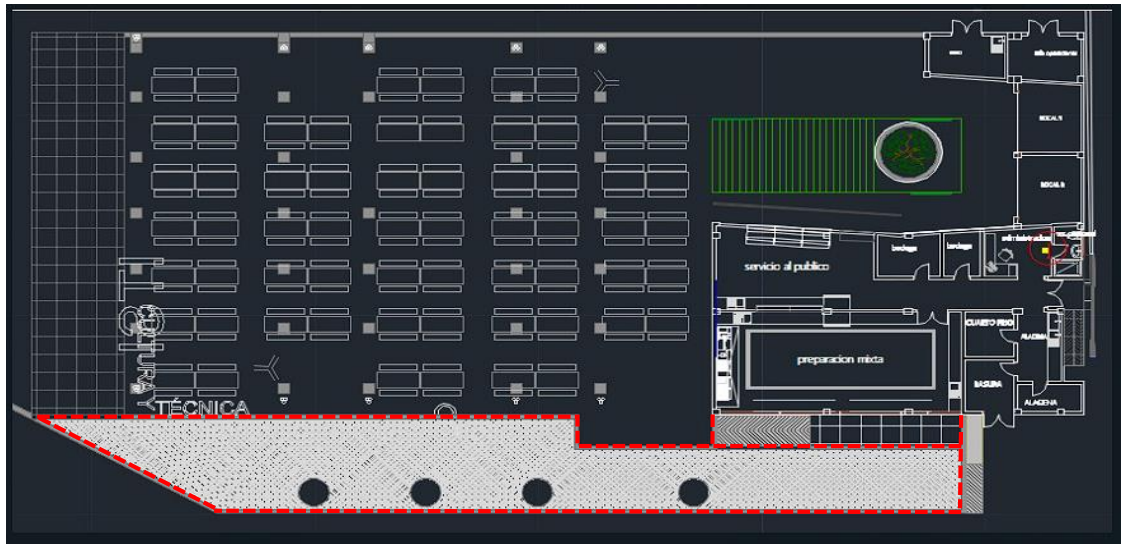
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 5.6.5 **ACTIVIDAD** BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU



UNIDAD	ML	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto			
BODILLOS EN COCNRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU	167,42					167,42
Subtotal						167,42
TOTAL						**167,42**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

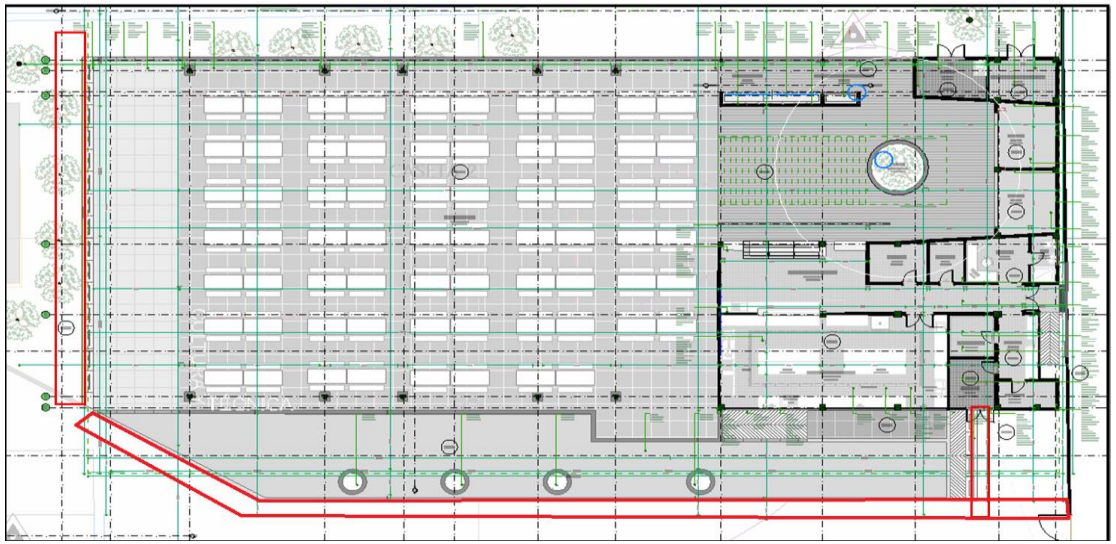
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

OBJETO DEL CONTRATO:

OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	5,6,6	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO



UNIDAD	#N/D	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Largo	Ancho	Alto		
RAMPA ACCESO COMEDOR	19,20			1,00	19,20
SALIDA CUARTO BASURAS	4,67			1,00	4,67
BORDE ANDEN	45,60			1,00	45,60
Subtotal					69,47
TOTAL					69,47

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

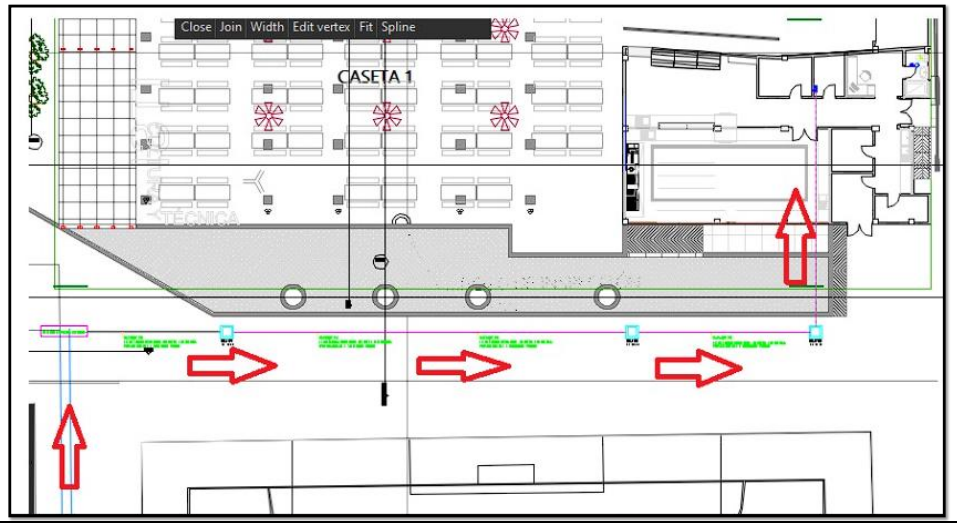
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	10.1.3	ACTIVIDAD	Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calibre 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ducteria).



UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
	142,00			1,00	142,00
Subtotal					142,00
TOTAL					142,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY KIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

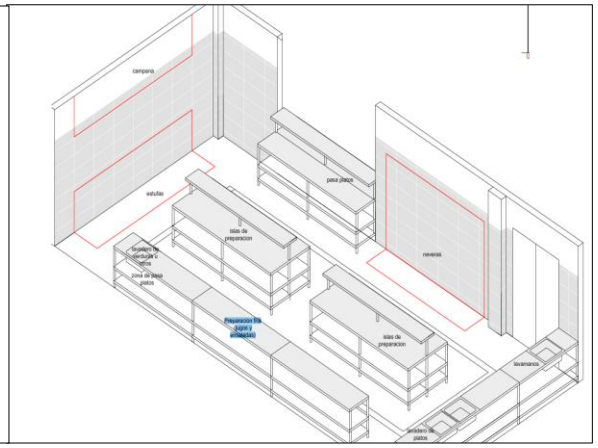
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,01	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H. Dimensiones 1.20x0.70x0.90 mts o similar





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					1,00	1,00

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

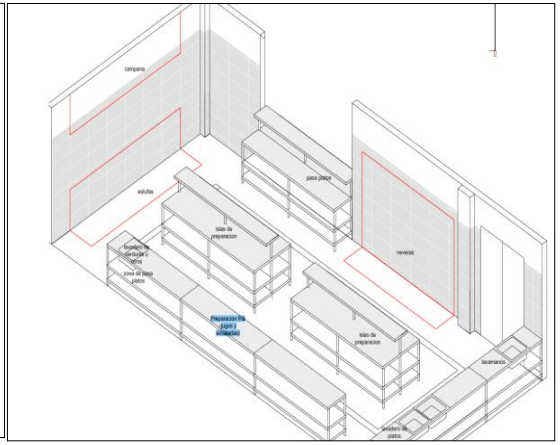
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,02	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con válvulas de control independientes





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					3,00	3,00
Subtotal						3,00
Vienen						
TOTAL						3,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY JIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

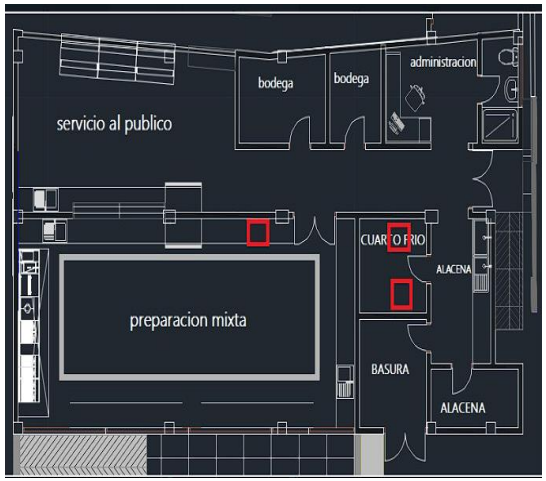
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,03	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					1,00	1,00
CUARTO FRIO					2,00	2,00
Subtotal						3,00
Vienen						
TOTAL						3,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	**11,04**	**ACTIVIDAD**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. Dimensiones frente 0.77 / fondo 0.85 / altura 0.97 mts o similar





UNIDAD	UND	**UBICACIÓN**		ITSI	
Localización	**Dimensiones**			**Cantidad**	**Medida Total**
	Longitud	**Ancho**	**Alto**		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00
Subtotal					1,00
Vienen					
TOTAL					**1,00**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

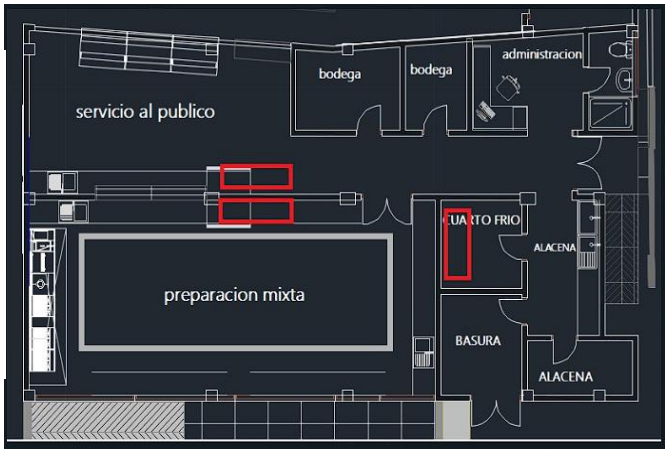
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,05	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT. dimensiones frente 1.55 / fondo 0.76 / altura 0.902 mts o similar





UNIDAD	UND	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				2,00	2,00
CUARTO FRIO				1,00	1,00
Subtotal					3,00
Vienen					
TOTAL					3,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

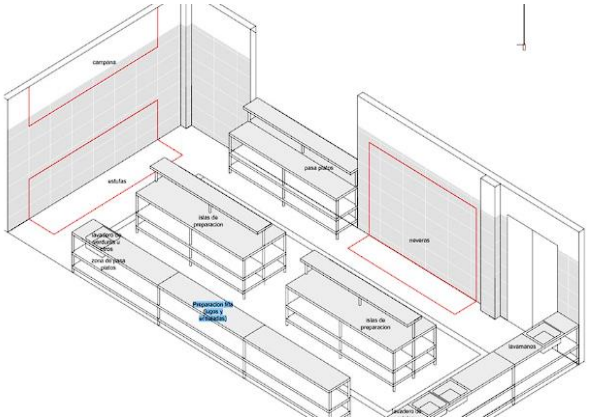
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,06	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
preparacion mixta					1,00	1,00
Subtotal						1,00
Vienen						
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

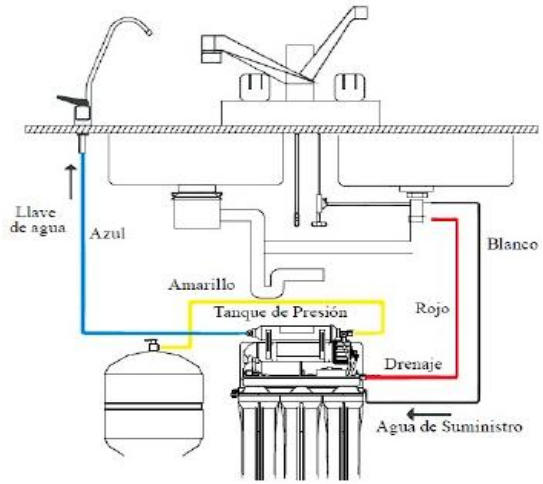
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	CONTRATO: 0756-23	ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA Nit. 890.201.900-6
	OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
	FECHA : 15/01/2024	

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,07	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					1,00	1,00
Subtotal						1,00
Vienen						
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

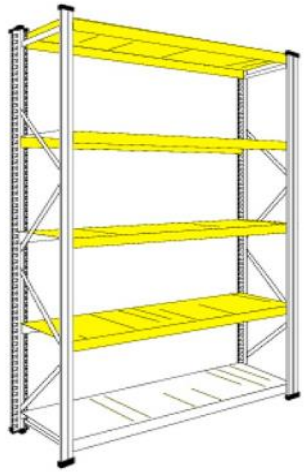
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,08	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					2,00	2,00
Subtotal						2,00
Vienen						
TOTAL						2,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,09	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDIDAD DE 25 CMS, PATAS EN TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE LARGO 1.41/ ANCHO 0.60 / ALTURA 0.91 MTS





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTO					4,00	4,00
Subtotal						4,00
Vienen						
TOTAL						4,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

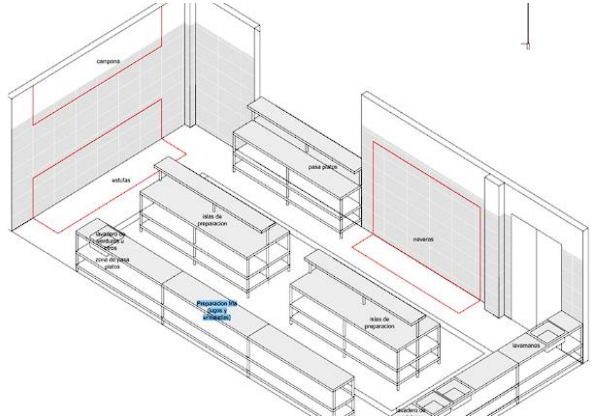
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,11	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.





UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACION MIXTA					1,00	1,00
Subtotal						1,00
Vienen						
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

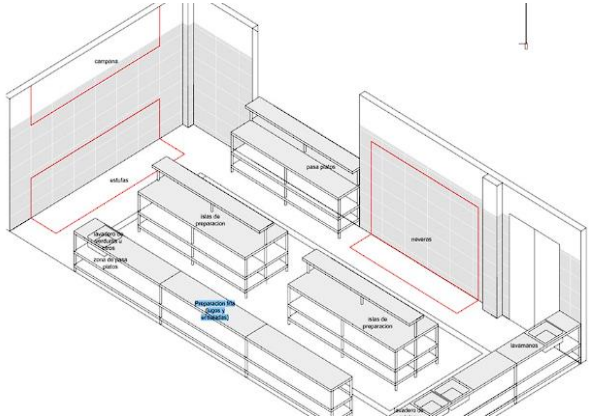
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	11,12	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CORTE DE ACERO INOXIDABLE Y UN EMPUJADOR DE ALIMENTOS DE PLÁSTICO. CAP APROX 120 KG/H	UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
					Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
						Longitud	Ancho	Alto		
					PREPARACION MIXTA				1,00	1,00





OBSERVACIONES:		Subtotal	1,00
		Vienen	
		TOTAL	**1,00**

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

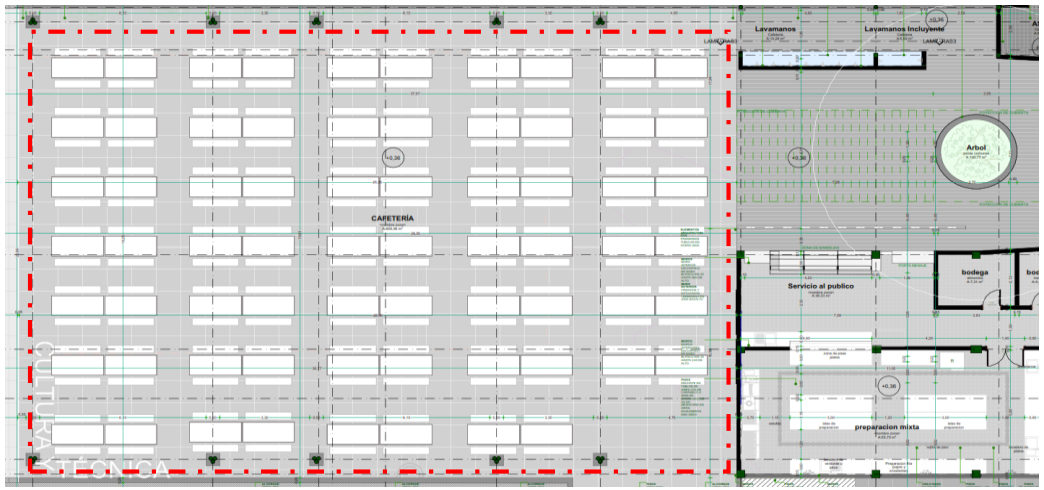
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	12,01	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Incluye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en tabla plástica de 385x40x40 cm (ancho, largo y alto))



UNIDAD	ML	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
CAFETERIA					34,00	34,00
Subtotal						34,00
TOTAL						34,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

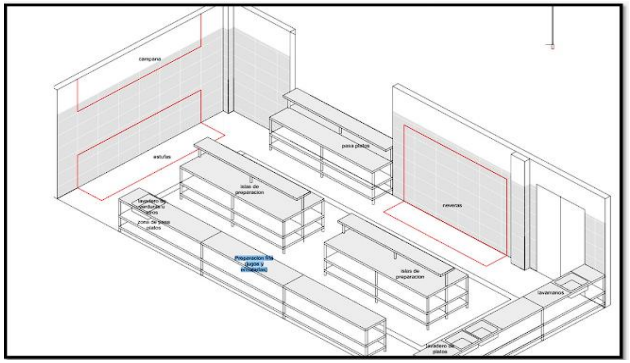
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	13.01	ACTIVIDAD	SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador.





UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

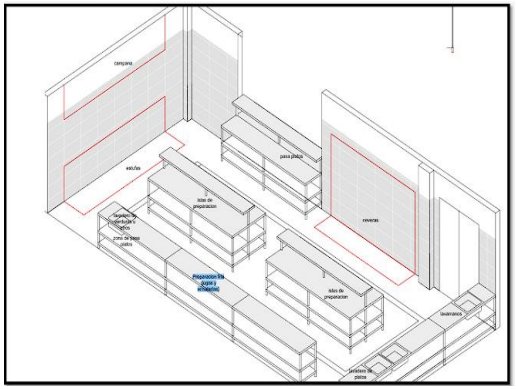
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	13,02	ACTIVIDAD	SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador) MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador





UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

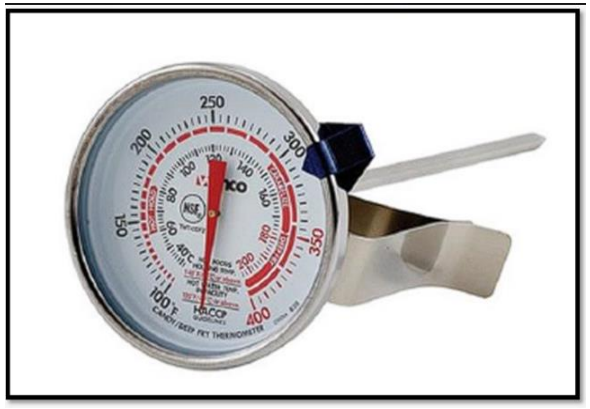
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

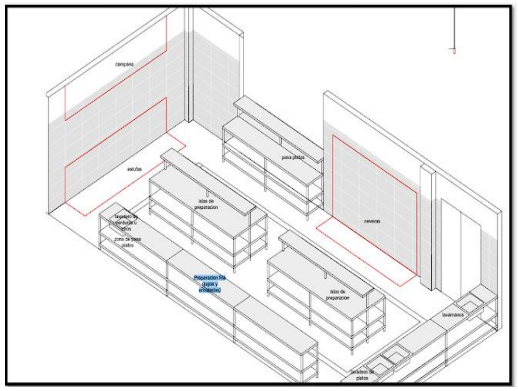
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	13,03	ACTIVIDAD	SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A 400°F





UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
NIT. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

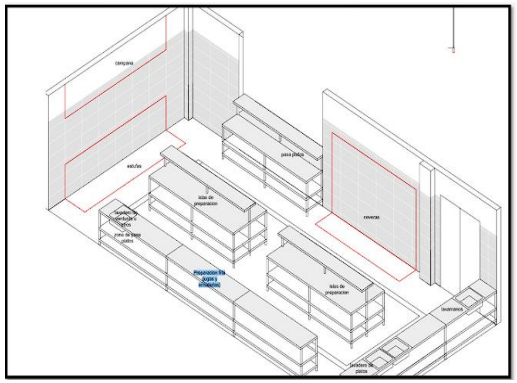
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	13,04	ACTIVIDAD	SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2" CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO. MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador	UNIDAD	ML	UBICACIÓN	ITSI





Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
NIt. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

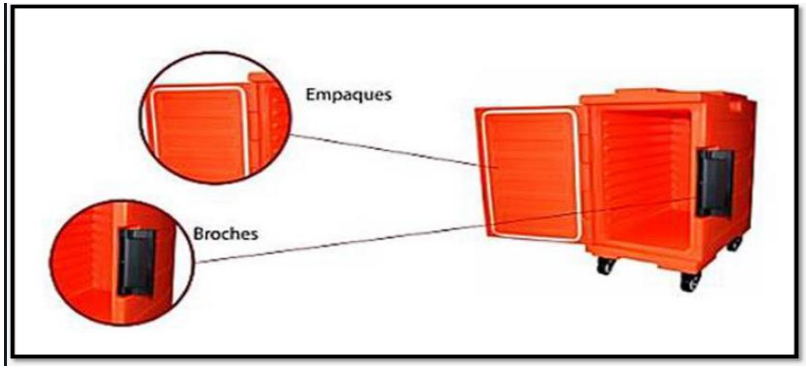
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	13,05	ACTIVIDAD	SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacador	UNIDAD	ML	UBICACIÓN	ITSI



Localización	Dimensiones			Cantidad	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
PREPARACION MIXTA				1,00	1,00
Subtotal					1,00
TOTAL					1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

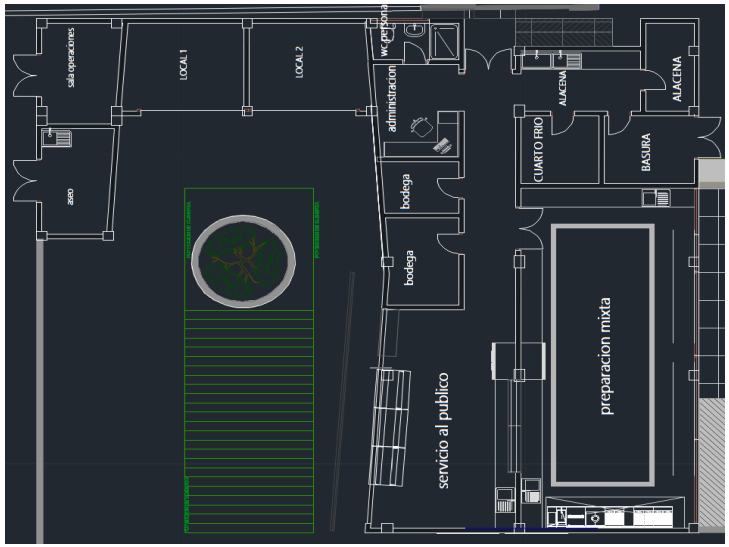
CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,10 **ACTIVIDAD** PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR



UNIDAD	m2	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
ALACENA INTERIOR			2,57		1,00	2,57
			2,10		1,00	2,10
			13,50		1,00	13,50
CUARTO DE BASURAS INTERIOR			2,70		1,00	2,70
			4,90		1,00	4,90
			1,40		1,00	1,40
			2,70		1,00	2,70
			2,10		1,00	2,10
			4,90		1,00	4,90
CUARTO FRIO INTERIOR			4,90		1,00	4,90
			3,00		1,00	3,00
			2,70		1,00	2,70
ZONA DE LAVADO INTERIOR			18,90		1,00	18,90
PASILLO ACCESO INTERIOR			3,66		1,00	3,66
ADMINISTRACIÓN INTERIOR			4,90		1,00	4,90
			2,70		1,00	2,70
			4,90		1,00	4,90
			2,10		1,00	2,10
			2,70		1,00	2,70
BAÑO ADMON INTERIOR			1,40		1,00	1,40
			0,62		1,00	0,62
			5,40		1,00	5,40
BODEGA #2 INTERIOR			4,90		1,00	4,90
			2,10		1,00	2,10
			5,40		1,00	5,40
BODEGA #1 INTERIOR			4,90		1,00	4,90
			10,80		1,00	10,80
			2,10		1,00	2,10
COCINA INTERIOR			4,90		1,00	4,90
			4,20		1,00	4,20
			45,90		1,00	45,90
			18,90		1,00	18,90
			2,70		1,00	2,70
Subtotal						201,55
TOTAL						**201,55**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

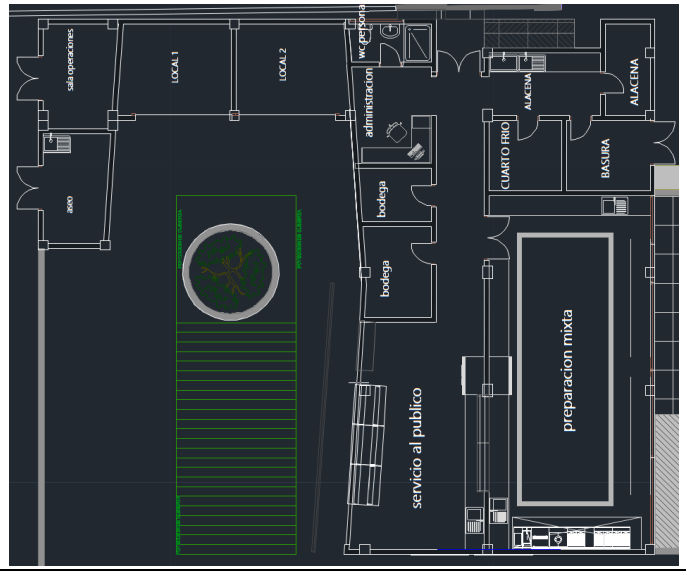
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,10 **ACTIVIDAD** PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR



UNIDAD	m2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
LOCAL 1			2,70	1,00	2,70
			2,70	1,00	2,70
LOCAL 2			21,60	1,00	21,60
CUARTO DE ASEO			5,30	1,00	5,30
			4,20	1,00	4,20
CUARTO DE BOMBAS			8,10	1,00	8,10
			5,30	1,00	5,30
			2,80	1,00	2,80
			35,10	1,00	35,10
BORDE PLACA			61,29	1,00	61,29
MURO PERIMETRAL PLACA			61,29	2,00	122,58
COLUMNAS LATERALES			0,80	3,00	2,40
Subtotal					274,07
TOTAL					475,62

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

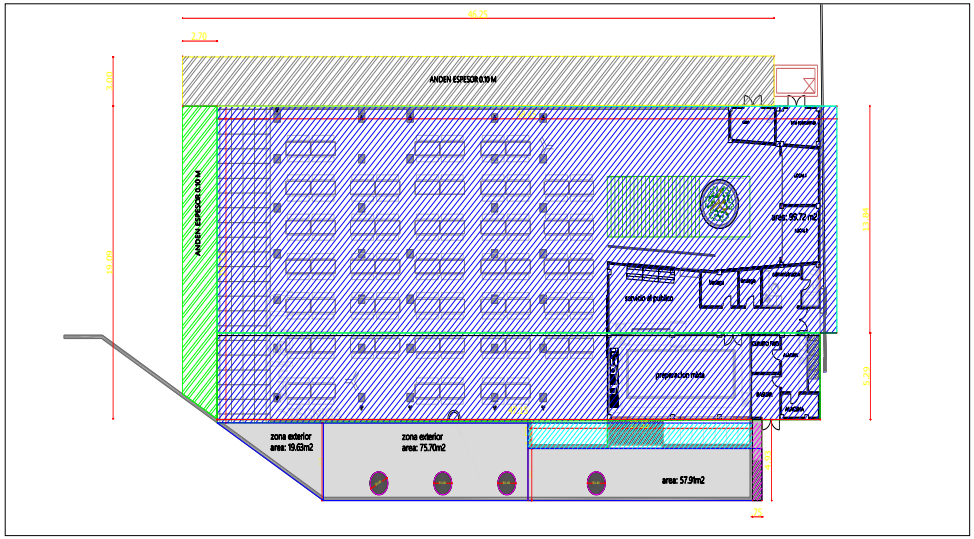
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,11 **ACTIVIDAD** CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.15 m



UNIDAD	m2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
AREA AZUL 1					
	48,45		13,85	1,00	671,03
AREA AZUL 2	47,15		5,30	1,00	249,90
AREA AZUL cyan 2	17,55		1,57	1,00	27,55
AREA magenta					
	4,76		0,75	1,00	3,57
AREA GRIS ANDEN	46,25		3,00	1,00	138,75
AREA VERDE ANDEN	19,09		2,70	1,00	51,54
Subtotal					1.142,34
TOTAL					1.142,34

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

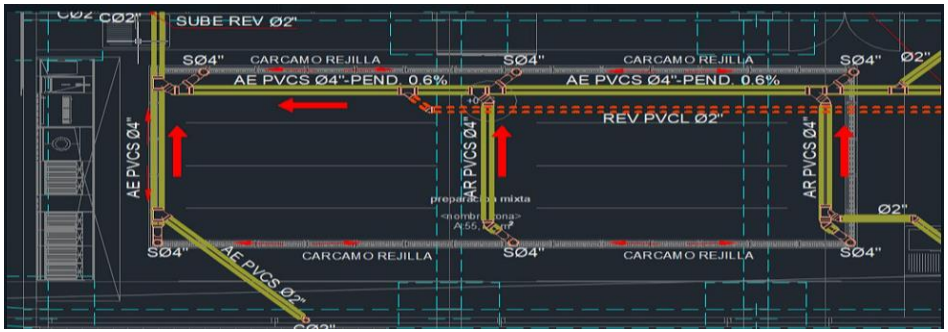
LAURY KIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

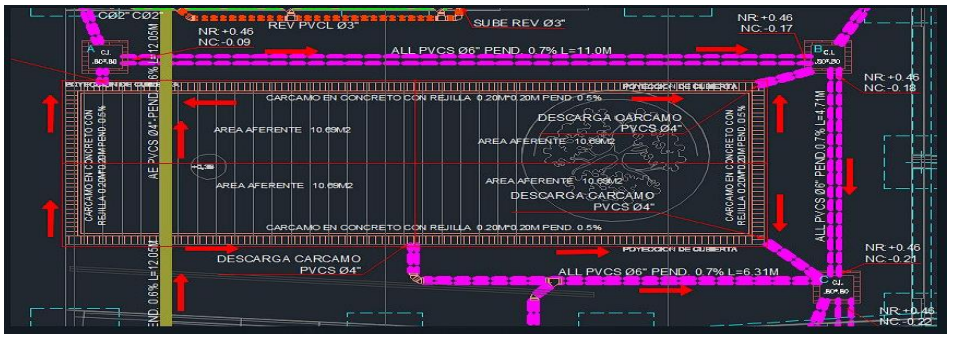
RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	CONTRATO: 0756-23 OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER FECHA : 15/01/2024	ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,16	ACTIVIDAD	REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM ,ANCHO 0,20 CM





OBSERVACIONES:

UNIDAD	ml	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
zona preparacion mixta	22,95					22,95
cuarto frio	0,70					0,70
Carcamo area central placa esmaltada tipo madera	30,10					30,10
Subtotal						53,75
TOTAL						53,75

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

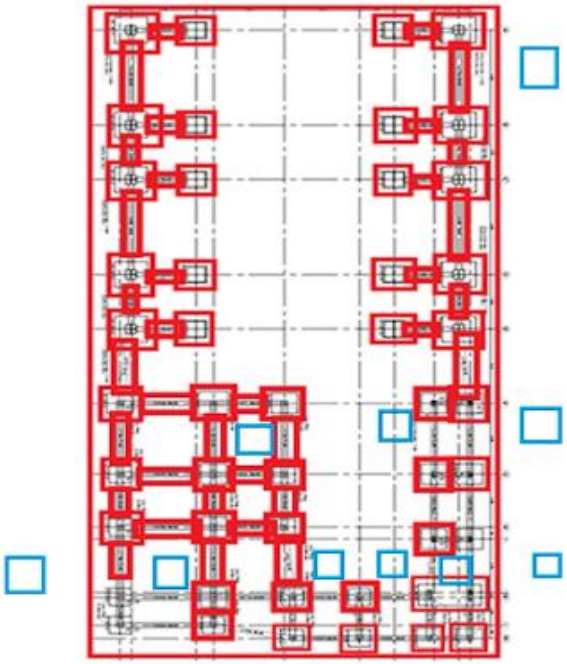
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,25	ACTIVIDAD	CAJA DE INSPECCION 8.0X8.0 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)



UNIDAD	und	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
					10,00	10,00
Subtotal						10,00
TOTAL						**10,00**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

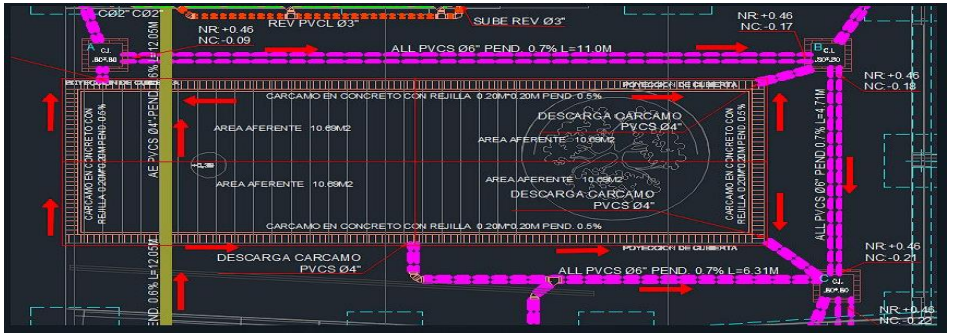
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,27	ACTIVIDAD	CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20





UNIDAD	#N/D	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
zona preparacion mixta	22,95				1,00	22,95
cuarto frio	0,70				1,00	0,70
Carcamo area central placa esmaltada tipo madera	30,10					30,10
				Subtotal		53,75
				TOTAL		53,75

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

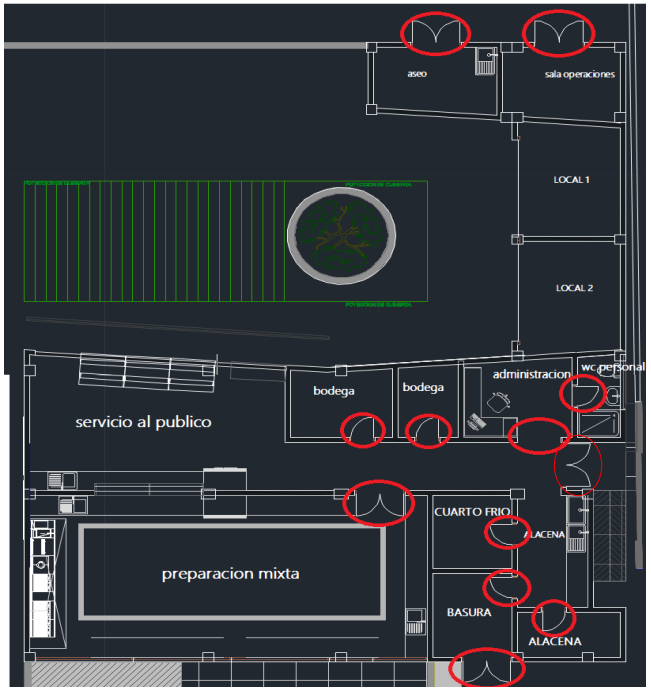
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,36 **ACTIVIDAD** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Tota
	Longitud	Ancho	Alto		
CUARTO DE ASEO		1,39	2,58		3,59
CUARTO DE BOMBAS		1,39	2,50		3,48
ADMINISTRACIÓN		1,22	2,40		2,93
BAÑO ADMINISTRACIÓN		0,70	2,40		1,68
BODEGA 1		0,70	2,40		1,68
BODEGA 2		0,70	2,40		1,68
PREPARACIÓN MIXTA		1,40	2,40		3,36
ACCESO PPAL		1,55	2,40		3,72
CUARTO FRIO		1,00	2,40		2,40
BASURA INTERIOR		0,70	2,40		1,68
BASURA EXTERIOR		1,39	2,40		3,34
ALACENA		0,70	2,40		1,68
Subtotal					31,21
TOTAL					31,21

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

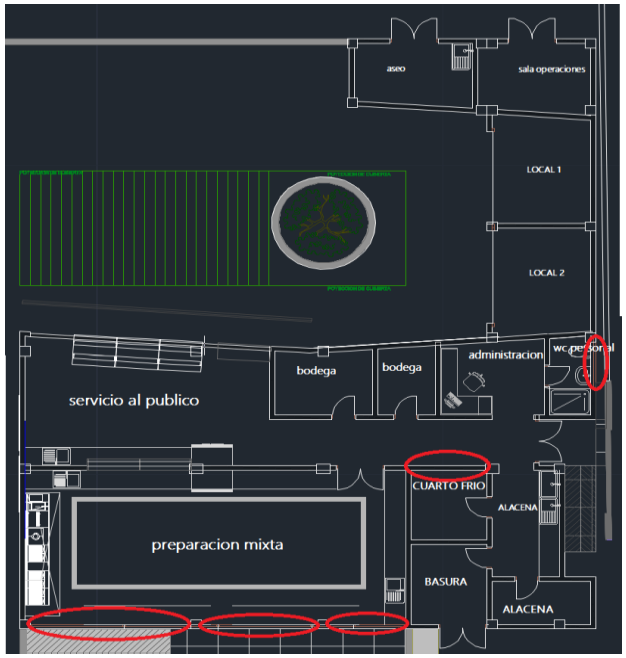
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,37 **ACTIVIDAD** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS NATURAL EN ALUMINIO (incluye todos los accesorios para su correcta instalación)



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
BAÑO ADMINISTRACIÓN		1,50	0,50		0,75
CUARTO FRIO		2,22	0,80		1,78
PREPARACIÓN MIXTA		2,22	0,80		1,78
		2,78	0,80		2,22
		4,05	0,80		3,24
Subtotal					9,77
TOTAL					9,77

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

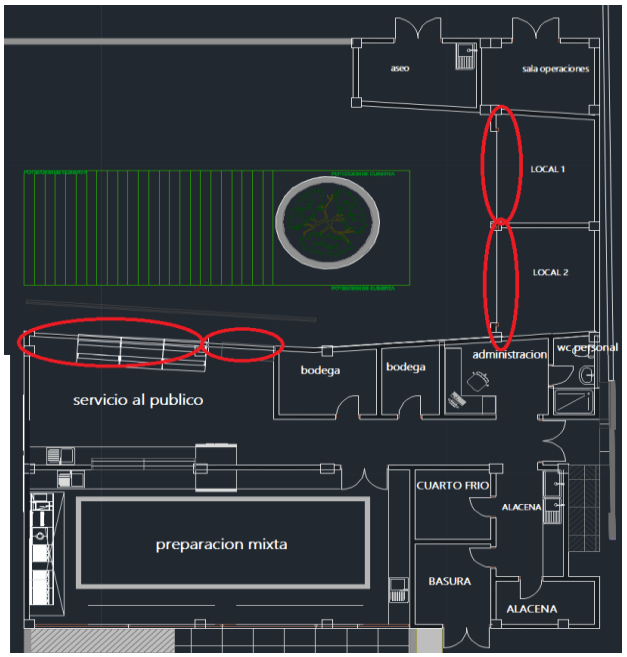
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM 14,38 **ACTIVIDAD** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE



UNIDAD	M2	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
LOCAL 1		3,27	2,60		8,50
LOCAL 2		3,43	2,60		8,92
SERVICIO AL CLIENTE		4,70	2,65		12,46
		2,10	2,65		5,57
Subtotal					35,44
TOTAL					35,44

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

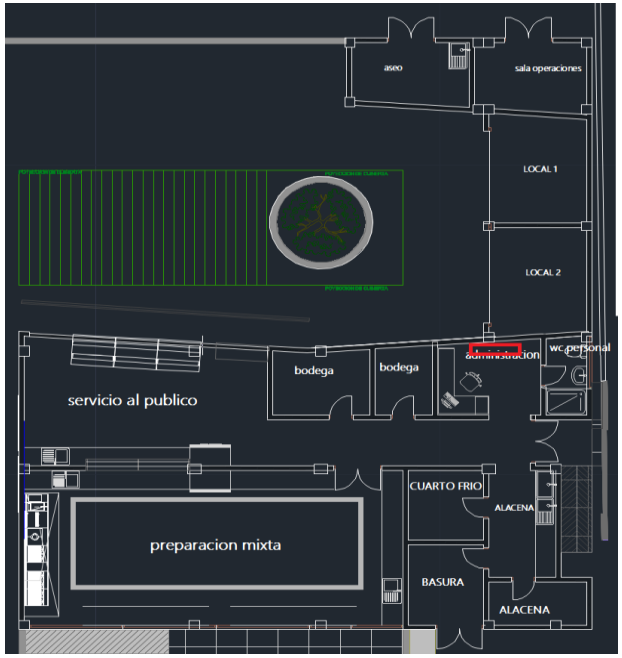
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,39	ACTIVIDAD	SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTED DE9000 BTU (incluye tuberia de cobre, rubatex, accesorios y todo lo necesario para su instalación.



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
ADMINISTRACIÓN					1,00	1,00
Subtotal						1,00
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

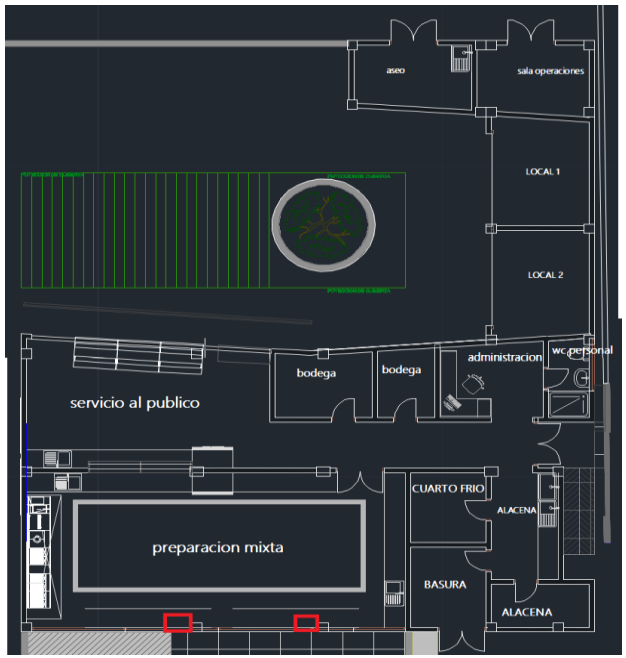
CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,40	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPERACIÓN MIXTA (COCINA)					2,00	2,00
Subtotal						2,00
TOTAL						2,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

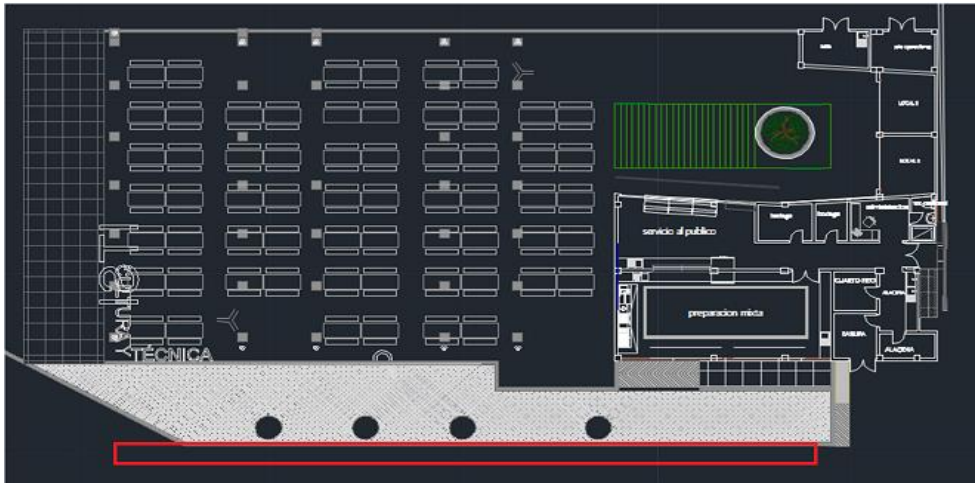
LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S. Nit. 901.109.885-1	**CONTRATO:** 0756-23 **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER **FECHA :** 15/01/2024	**ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA** Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,41	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL , INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN



UNIDAD	ML	UBICACIÓN		ITSI	
Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto		
CANCHA DE FUTBOL	33,00			1,00	33,00
				Subtotal	33,00
				TOTAL	**33,00**

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

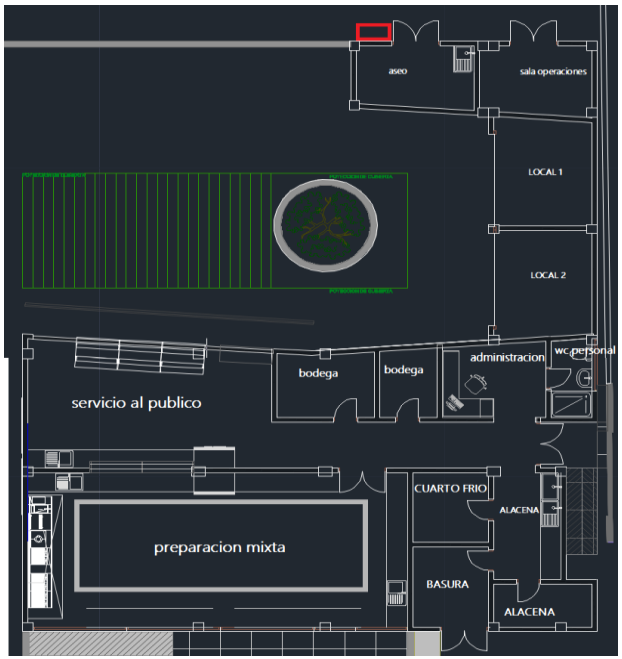
CONTRATO:	
0756-23	
OBJETO:	
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	
FECHA :	15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA
Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,42	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA C.M (Medidor)



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
MURO EXTERNO CUARTO DE ASEO					1,00	1,00
Subtotal						1,00
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES:

WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
R/L WRUSSY INGENIEROS S.A.S

LAURY XIMENA VILLARRUEL NAVARRO
R/L UT INTERCOMEDOR ITSI

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

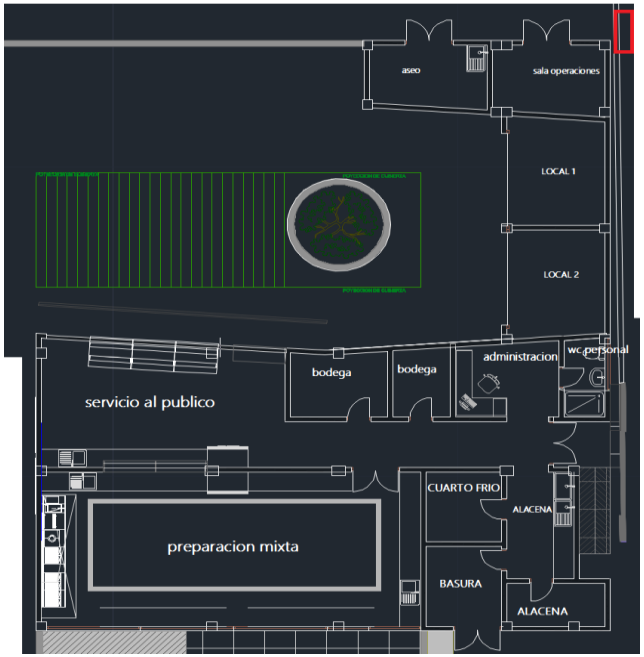
ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,43	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
MURO EXTERNO DE LA INSTITUCIÓN					1,00	1,00

RUSSY INGENIEROS S.A.S.
Nit. 901.109.885-1

CONTRATO:
0756-23
OBJETO:
CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER
FECHA : 15/01/2024

ALCALDIA DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA

Nit. 890.201.900-6

MEMORIAS DE CALCULO - ADICIONAL 1

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE COMEDOR Y COCINA DEL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER

ITEM	14,44	ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ASOCIADO AL ARTEFACTO DE SEGUNDA ETAPA DE 1/2"



UNIDAD	UND	UBICACIÓN			ITSI	
Localización	Dimensiones				CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Ancho	Alto			
PREPARACIÓN MIXTA (COCINA)					5,00	5,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ÍTEMS NO PREVISTOS

ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	UNIDAD:	M2
		ITEM No.	14,36

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 5,860.06	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 5,860.06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
PUERTA EN ALUMINIO NATURAL (Incluye todos los accesorios para su correcta instalación)	m2	$ 482,999.00	1.00	$ 482,999.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 482,999.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.2	$ 30,000.00	$ 6,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 6,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
1 Oficial de Obra + 1 Ayudante de Obra	$ 186,092.00	0.63	$ 117,201.16	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 117,201.16

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 612,060.21**

ACTIVIDAD	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO	UNIDAD:	M2
		ITEM No.	14,37

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 4,842.19	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 4,842.19

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
VENTANA NATURAL ALUMINIO (Incluye todos los accesorios para su correcta instalación)	m2	$ 390,509.00	1.00	$ 390,509.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 390,509.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.1	$ 30,000.00	$ 3,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 3,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
1 Oficial de Obra + 1 Ayudante de Obra	$ 186,092.00	0.52	$ 96,843.89	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 96,843.89

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 495,195.08**

ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON ENRROLABLE	UNIDAD:	M2
		ITEM No.	14,38

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 7,397.00	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 7,397.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
SUMINISTRO DE PORTON ENROLLABLE PINTADO EN EL COLOR ACORDADO SEGÚN PLANO ARQUITECTÓNICO CON ESMALTE SINTÉTICO	m2	$ 306,666.67	1.00	$ 306,666.67	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 306,666.67

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.2	$ 30,000.00	$ 6,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 6,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
1 Oficial de Obra + 1 Ayudante de Obra	$ 186,092.00	0.79	$ 147,939.98	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 147,939.98

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 468,003.65**

ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tuberia de cobre,rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalacion	UNIDAD:	und
		ITEM No.	14,39

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 20,000.00	
ANDAMIO certificado	DIA	$ 44,625.00	0.50	$ 22,312.50	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 42,312.50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
SUMINISTRO AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tuberia de cobre,rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalacion	und	$ 2,659,900.00	1.00	$ 2,659,900.00	
TUBERIA MINI SPLIT	ML	$ 185,250.00	2.00	$ 370,500.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 3,030,400.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	1	$ 30,000.00	$ 30,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 30,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
1 oficinal AA + 1 ayudante AA	$ 250,000.00	1.6	$ 400,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 400,000.00

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 3,502,713.00**

ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	UNIDAD:	und
		ITEM No.	14,40

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 2,475.12	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 2,475.12

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
extractor industrial 16"	und	$ 1,119,980.40	1.05	$ 1,175,979.42	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 1,175,979.42

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.1	$ 30,000.00	$ 3,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 3,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
Liniero / Tecnico Electricista	$ 161,968	0.20	$ 32,393.60	
Ayudante electrico	$ 85,544	0.20	$ 17,108.75	
			$ -	
			Sub Total	$ 49,502.35

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 1,230,957.00**

ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UNIDAD:	ml
		ITEM No.	14,41

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 5,830.85	
equipo de soldadura	dia	$ 80,000.00	0.72	$ 57,600.00	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 63,430.85

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
SUMINISTRO DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ml	$ 1,787,500.00	1.00	$ 1,787,500.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 1,787,500.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.1	$ 30,000.00	$ 3,000.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 3,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
SOLDADOR	$ 161,968.00	0.72	$ 116,616.96	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 116,616.96

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 1,970,548.00**

ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Rejilla del C.M (medidor)	UNIDAD:	UND
		ITEM No.	14,42

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 866.29	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 866.29

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
Rejilla del C.M (medidor)	UND	$ 608,000.00	1.00	$ 608,000.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 608,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.02	$ 30,000.00	$ 600.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 600.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
Plomero	$ 161,968.00	0.07	$ 11,337.76	
Ayudante civil	$ 85,544.00	0.07	$ 5,988.08	
			$ -	
			Sub Total	$ 17,325.84

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 626,792.00**

ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Rejilla regulador de primera etapa	UNIDAD:	UND
		ITEM No.	14,43

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 866.29	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 866.29

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
Rejilla regulador de primera etapa	UND	$ 384,000.00	1.00	$ 384,000.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 384,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.02	$ 30,000.00	$ 600.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 600.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
Plomero	$ 161,968.00	0.07	$ 11,337.76	
Ayudante civil	$ 85,544.00	0.07	$ 5,988.08	
			$ -	
			Sub Total	$ 17,325.84

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 402,792.00**

ACTIVIDAD	Suministro e instalación de regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"	UNIDAD:	und
		ITEM No.	14,44

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa / Día	Rendimiento	Valor Unitario	
Herramienta menor	GLB	5% M.O		$ 866.29	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 866.29

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unitario Incluido IVA	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA	
regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"	UND	$ 544,000.00	1.00	$ 544,000.00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Sub Total	$ 544,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Volumen Peso ó Cantidad	Tarifa $ / M3	Valor Unitario	
Transporte	0.02	$ 30,000.00	$ 600.00	
			$ -	
			$ -	
			Sub Total	$ 600.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Rendimiento	Valor Unitario	
Plomero	$ 161,968.00	0.07	$ 11,337.76	
Ayudante civil	$ 85,544.00	0.07	$ 5,988.08	
			$ -	
			Sub Total	$ 17,325.84

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 562,792.00**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ÍTEMS NO PREVISTOS

14.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	M2

DESCRIPCIÓN

Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO, marco en aluminio color natural, vidrio templado 6mm color natural.

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

*Consulta planos arquitectónicos y verificar localización.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar las recomendaciones de la ARL para este tipo de actividades
- Verificar sitio a intervenir
- se realiza la medición de vanos para iniciar la fabricación del elemento
- realizar instalación de acuerdo con las indicaciones del fabricante
- Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
- Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
- Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
- Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
- Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
- Ocultar la soportaría (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
- Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
- Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante. Para bisagras o pivotes:
- Instalar refuerzos interiores en marcos de 0.25m x 0.38m x 3/16” mínimo. Ocultar en los peinazos de hoja y marcos las platinas de las bisagras. Para cerraduras y cantoneras:
- Localizar refuerzo de 3/16” de espesor según instrucciones fabricante de cerraduras. Para tiradores y manijas:
- Localizar refuerzo de cal. 12 según instrucciones del fabricante de cerraduras.

MATERIALES

- PUERTA EN ALUMINIO NATURAL (Incluye todos los accesorios para su correcta instalación)

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramienta menor

FORMA DE PAGO

Estos elementos se pagarán por metro cuadrado (m2) de SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO, aceptado por la interventoría previa verificación y ensayos. El precio unitario incluirá todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para su correcta ejecución y entrega a la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Mano de obra
- Transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.37	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO	ML

DESCRIPCIÓN

corresponde a SUMINITRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO, marco en aluminio color natural, hojas en vidrio templado 6mm color natural y pintura en aceite, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

*Consulta planos arquitectónicos y verificar localización.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar las recomendaciones de la ARL para este tipo de actividades
- verificar sitio a intervenir
- Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución.
- Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
- Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
- Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
- Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones o rizos.
- Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
- Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
- Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
- Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante.
- Instalar material de aislamientos, si así se especifica
- Aplicar anticorrosivo (2 manos en áreas de contacto con mampostería o concreto, wash, primer, o pinturas horneadas
- Limpiar superficie metálica y alistar para pintura final • Proteger hasta entregar obra

MATERIALES

•VENTANA NATURAL ALUMINIO (Incluye todos los accesorios para su correcta instalación)

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramienta menor

FORMA DE PAGO

Estos elementos se pagaran por metro cuadrado (m2) de VENTANA NATURAL ALUMINIO (Incluye todos los accesorios para su correcta instalación). El precio unitario incluirá todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para su correcta ejecución y entrega a la supervisión

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Mano de obra
- Transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14,38	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON ENRROLABLE	M2

DESCRIPCIÓN

SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON ENRROLABLE, pintado en color acordado según plano arquitectónico y con esmalte sintético.

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar planos y verificar localización.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

•PORTON ENROLLABLE PINTADO EN EL COLOR ACORDADO SEGÚN PLANO ARQUITECTÓNICO CON ESMALTE SINTÉTICO
•Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución.
• Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
• Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
• Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
• Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones o rizos.
• Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
• Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
• Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
• Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones o plantillas de instalación del fabricante.

MATERIALES

•portón enrollable pintado en el color acordado según plano arquitectónico con esmalte sintético

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro CUADRADO (M2) de SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON ENRROLABLE. Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14,39	SUMINISTRO E INTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tubería de cobre, rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalación.	und

DESCRIPCIÓN

SUMINISTRO E INTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tubería de cobre, rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalación

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar planos y verificar localización.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar Planos y verificar localización.
- tomar las medidas en sitio
- Instalación del aire acondicionado mini Split inverter de 9000 BTU

MATERIALES

- MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tubería de cobre, rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalación
- TUBERIA MINI SPLIT

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por UNIDAD (und) de SUMINISTRO E INTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tubería de cobre, rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalación. Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	und

DESCRIPCIÓN

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar planos arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos arquitectónicos.
- Realizar los cortes para la ubicación del extractor
- Instalar el extractor

MATERIALES

- extractor industrial 16"

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

•herramienta menor
•Andamio Certificado

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) de SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16". Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de malla eslabonada galvanizada incluye estructura en tubería galvanizada de 2" para cerramiento frontal cancha de futbol, incluye acabado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar planos arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos arquitectónicos.
- INSTALAR LA MALLA ESLABONADA

MATERIALES

- MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- herramienta menor
- equipo de soldadura

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por METRO LINEAL (ML) de SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.42	Suministro e instalación de Rejilla del C.M (medidor)	UND

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de Rejilla del C.M (medidor)

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar planos arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar las recomendaciones de la ARL para este tipo de actividades
- verificar sitio a intervenir
- Instalar rejilla del C.M. (medidor)

MATERIALES

- Rejilla del C.M (medidor)

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por UNIDAD (UND) de Suministro e instalación de Rejilla del C.M (medidor) . Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.43	Suministro e instalación de Rejilla regulador de primera etapa	UND

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de Rejilla regulador de primera etapa

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

*Consulta planos y verificar localización.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar las recomendaciones de la ARL para este tipo de actividades
- verificar sitio a intervenir
- INSTALAR REJILLA REGULADOR DE PRIMERA ETAPA

MATERIALES

- Rejilla reguladora de primera etapa

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramienta menor

FORMA DE PAGO

Estos elementos se pagarán por unidad (und) de Suministro e instalación de Rejilla regulador de primera etapa. El precio unitario incluirá todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para su correcta ejecución y entrega a la supervisión

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Mano de obra
- Transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

14.44	Suministro e instalación de regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"	UND

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"

ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR

- Consultar Planos Arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- verificar planos arquitectónicos
- Instalar el regulador

MATERIALES

- regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

•herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) de Suministro e instalación de regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2". Previo recibido a satisfacción por interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.

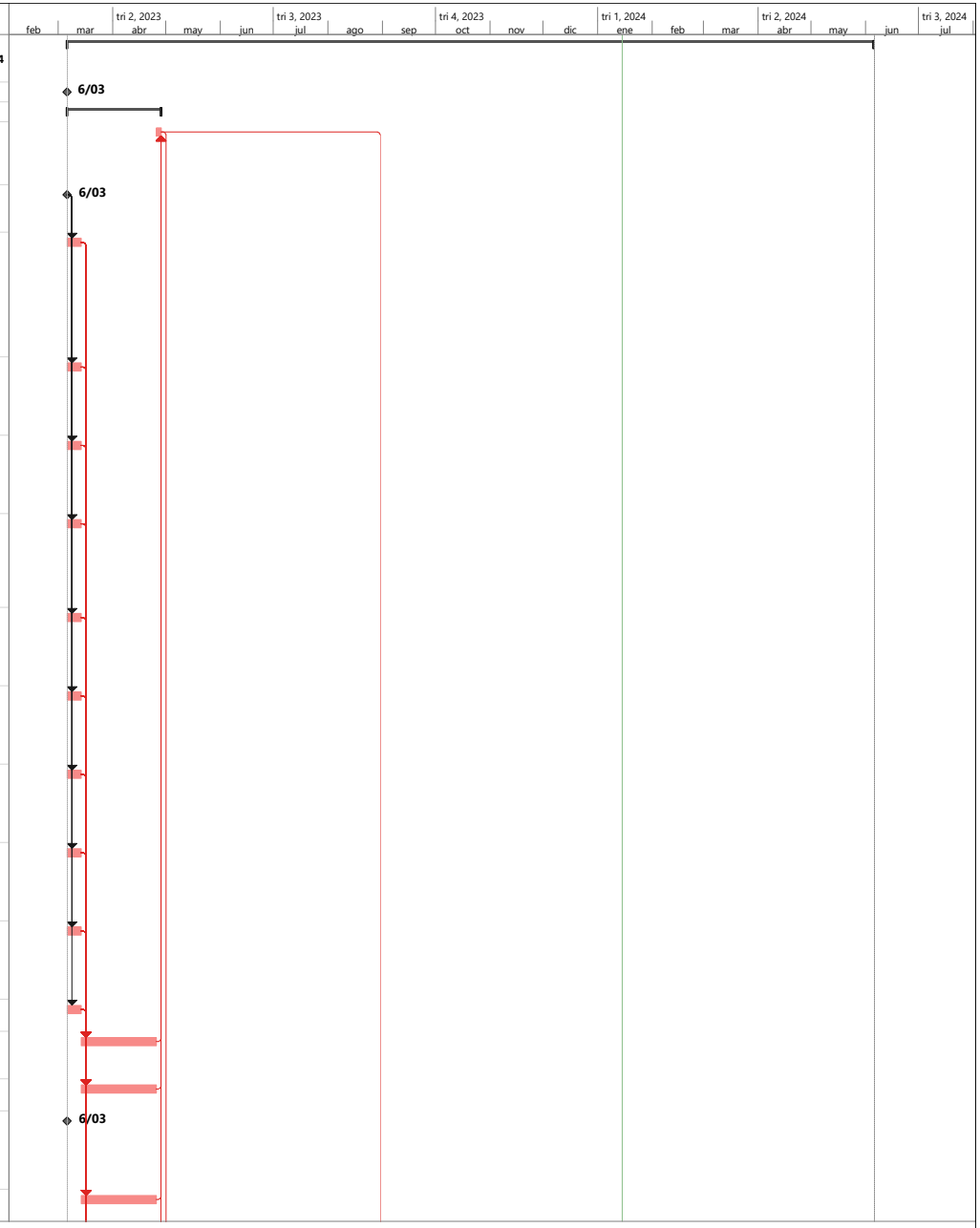
NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se consideran como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones al plazo y en el valor del contrato.

UT INTERCOMEDOR ITSI

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

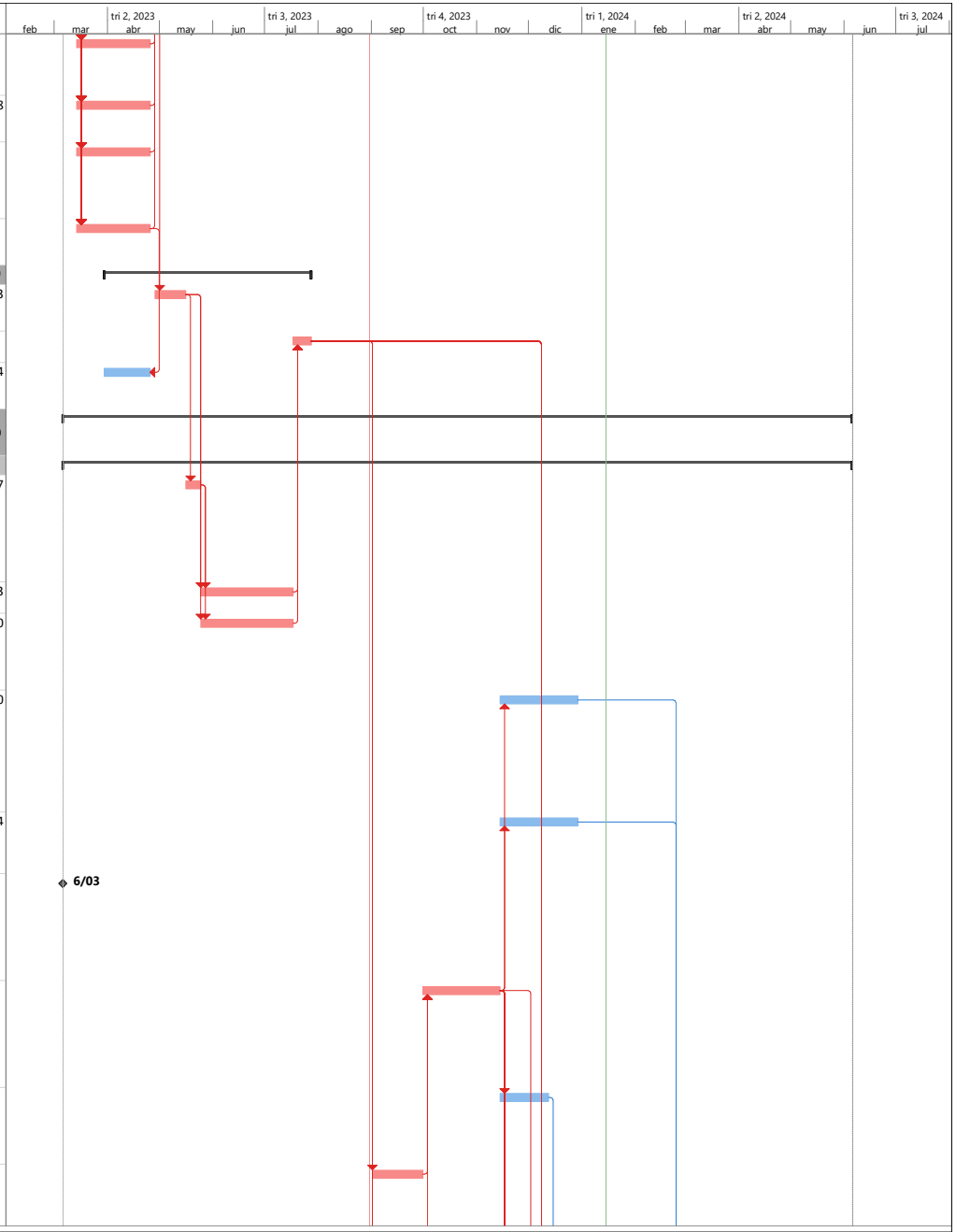
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
1			**PROYECTO COMEDOR BARRANCABERMEJA CONTRATO 0756-23**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 3,657,586,892.54**
2			inicio	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
3		**1**	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**	**60 días**	**lun 6/03/23**	**vie 28/04/23**			**$ 64,216,038.86**
4		1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.	3 días	mar 25/04/23	vie 28/04/23	23;22;21;20;19;17;	25;235FC+140 días	$ 3,082,666.67
5		1,02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		6;7;8;9;10;11;12;1	$ 0.00
6		1,03	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y LAVAMANOS (Incluye retiro a sitio de disposición y todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 493,183.70
7		1,04	DESMONTE DE PUERTAS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 177,515.56
8		1,05	DESMONTE DE VENTANAS Y VIDRIOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 417,665.19
9		1,06	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN EL PASILLO DE BAÑOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 999,499.20
10		1,07	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 4,729,818.37
11		1,08	DESMONTE DE CIELORASOS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 321,216.78
12		1,09	DESMONTE DE SILLAS EXISTENTES (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 887,525.93
13		1,10	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS (Incluye todos los elementos necesario para su correcta ejecución)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 366,021.78
14		1,11	DESMONTE DE RED ELECTRICA EXISTENTE (Incluye retiro de lamparas, ventiladores, cableado)	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 581,579.26
15		1,12	DESMONTE DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS	9 días	lun 6/03/23	lun 13/03/23	5	16;17;19;20;21;22	$ 236,635.22
16		1,13	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA ESP 0.10m	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 6,694,654.04
17		1,14	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 5,236,292.02
18		1,15	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 1.00x1.00 m (Muros en ladrillo esp 0.10m y tapa y base de la caja en concreto)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 386,146.67
19		1,16	DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 7,324,306.79



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

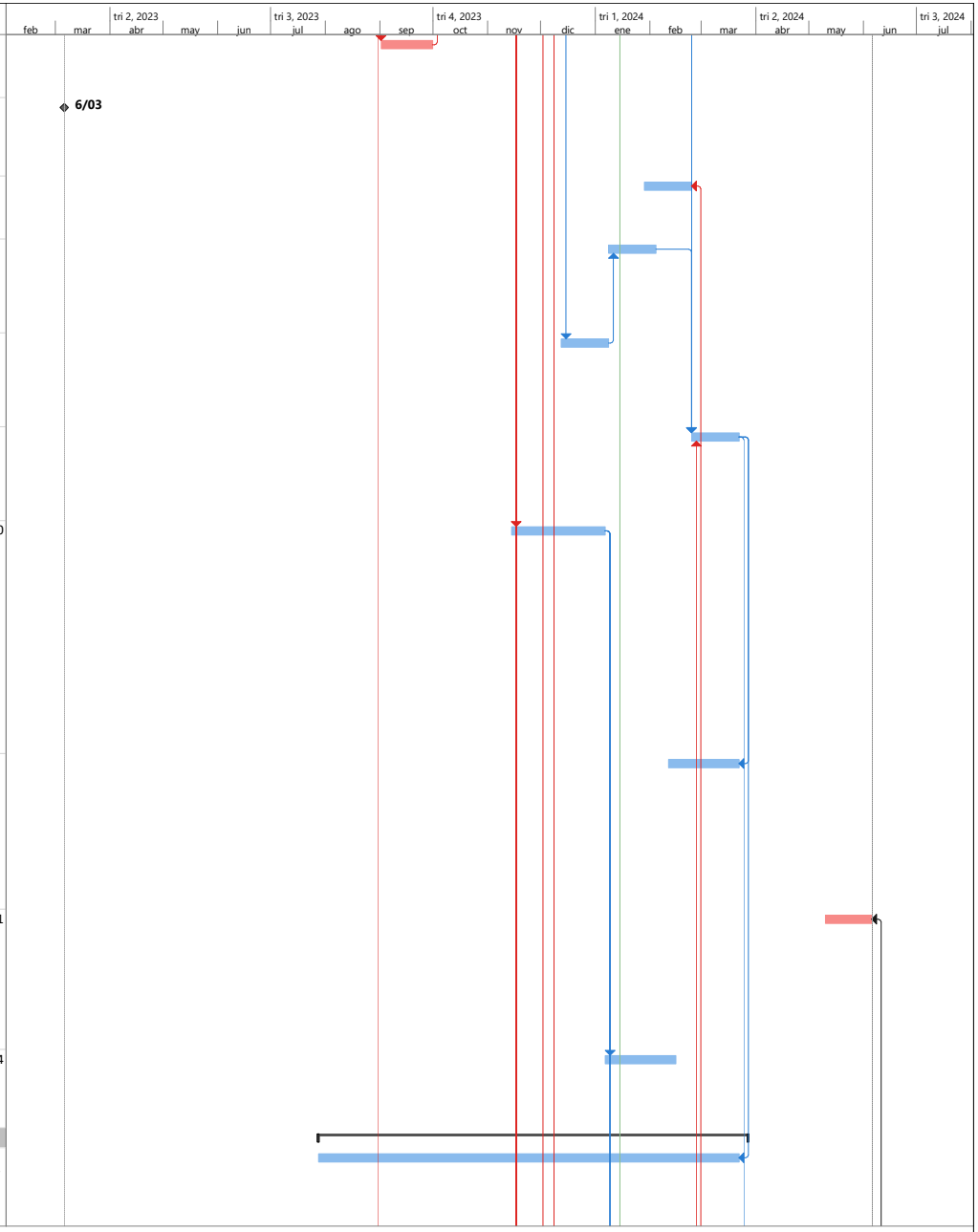
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
20		1,17	DEMOLICIÓN DE CONCRETO DE PLACA DE ENTREPISO DE BAÑOS ESP. 0.10m	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 6,107,340.60
21		1,18	DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EN CONCRETO e=10cm	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 15,561,307.38
22		1,19	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO (Sección transversal promedio 0.076m2)	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4	$ 4,456,787.70
23		1,20	DEMOLICION DE VIGAS DE CONCRETO 0.25x0.25m	48 días	mar 14/03/23	mar 25/04/23	15;14;13;12;11;10;9	4;27FF	$ 6,155,876.00
24		**2**	**MOVIMIENTO DE TIERRA**	**135 días**	**jue 30/03/23**	**jue 27/07/23**			**$ 263,478,008.19**
25		2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN DE 0 - 2.0m	20 días	vie 28/04/23	mar 16/05/23	4	30;31;32	$ 63,714,242.93
26		2,02	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO (Recebo)	12 días	lun 17/07/23	jue 27/07/23	31;32	147FC+150 días;148FC+150	$ 137.820.617.82
27		2,03	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DE ESCOMBROS	30 días	jue 30/03/23	mar 25/04/23	23FF		$ 61,943,147.44
28		**3**	**ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Y ACERO**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 1,037,144,034.60**
29		3,1	CONCRETO	515 días	lun 6/03/23	mié 5/06/24			$ 212,432,700.13
30		3.1.1	CONCRETO DE 2000PSI, CLASE F, PARA SOLADO PARA PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN ESP 0.05m	10 días	mar 16/05/23	mié 24/05/23	25	31;32	$ 10,289,933.67
31		3.1.2	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	60 días	jue 25/05/23	lun 17/07/23	25;30	26	$ 39,801,037.63
32		3.1.3	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION (No incluye acero de refuerzo)	60 días	jue 25/05/23	lun 17/07/23	25;30	26	$ 32,330,538.80
33		3.1.4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE ENTREPISO PARA SECCIONES TRANSVERSALES DE 0.05 m2 HASTA 0.09m2 (No incluye acero de refuerzo)	51 días	mar 14/11/23	vie 29/12/23	36	44	$ 15,284,372.30
34		3.1.5	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DINTEL Y VIGA CINTA (Incluye acero de refuerzo)	51 días	mar 14/11/23	vie 29/12/23	36	44	$ 11,711,984.04
35		3.1.6	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE VENTANAS DE LOCALES Y ZONA DE ALMACENAMIENTO 0.20X0.30 (Incluye acero de refuerzo)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
36		3.1.7	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS CON SECCIONES TRANSVERSAL ENTRE 0.12-0.09 m2 (No incluye acero de refuerzo)	50 días	sáb 30/09/23	mar 14/11/23	38;39	34;33;45;37;54;55	$ 9,958,334.71
37		3.1.8	CONCRETO DE 3000 PSI PARA COLUMNETAS 0.12x0.20 (Incluye acero de refuerzo)	32 días	mar 14/11/23	mar 12/12/23	36	43	$ 4,658,329.70
38		3.1.9	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.30x0.30 (No incluye acero de refuerzo)	33 días	vie 1/09/23	sáb 30/09/23	26FC+40 días	36	$ 816,154.07



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
Resumen del proyecto
Tarea manual
solo el comienzo
Fecha límite
Progreso manual
División
Tarea inactiva
solo duración
solo fin
Tareas críticas
Hito
Hito inactivo
Informe de resumen manual
Tareas externas
División crítica
Resumen
Resumen inactivo
Resumen manual
Hito externo
Progreso

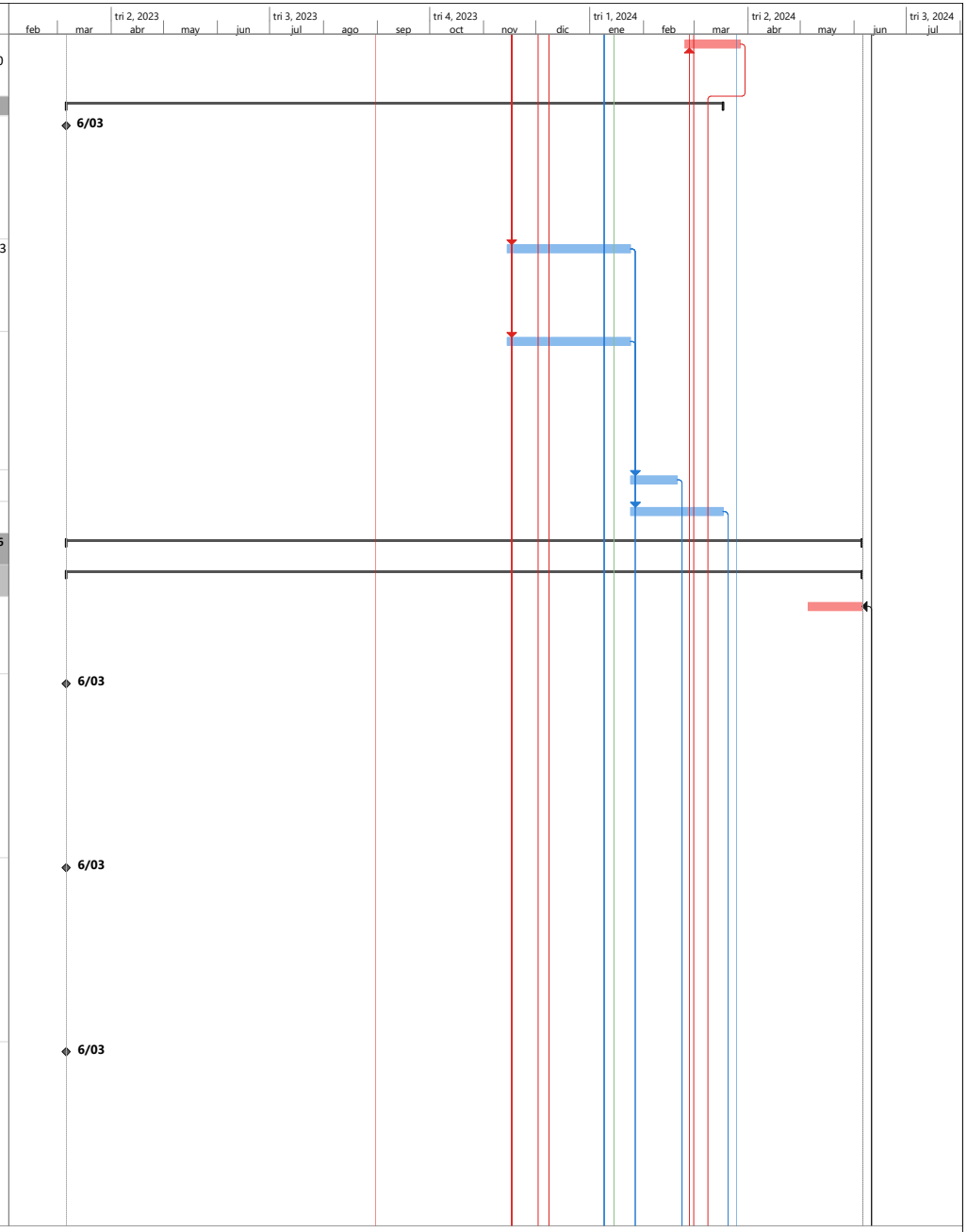
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
39		3.1.10	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PEDESTALES 0.50x0.50 (No incluye acero de refuerzo)	33 días	vie 1/09/23	sáb 30/09/23	26FC+40 días	36	$ 2,015,740.74
40		3.1.11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.08m (incluye fibra de refuerzo)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
41		3.1.12	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ALFAJÍA 0.22x0.08 (Incluye acero de refuerzo)	30 días	dom 28/01/24	sáb 24/02/24	245FF		$ 3,405,667.84
42		3.1.13	CONCRETO DE 4000 PSI PARA MUROS DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	30 días	lun 8/01/24	dom 4/02/24	43	44	$ 3,275,390.74
43		3.1.14	CONCRETO DE 4000PSI PARA DE BASE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (No incluye acero de refuerzo)	30 días	mar 12/12/23	lun 8/01/24	37	42	$ 1,084,242.46
44		3.1.15	CONCRETO DE 4000 PSI PARA TAPA DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO ESP 0.20m (No incluye acero de refuerzo)	30 días	sáb 24/02/24	vie 22/03/24	42;33;34;245	46FF;50FF;100	$ 1,131,983.78
45		3.1.16	ENTREPISO EN STEEL DECK DE 2" C. 22, DE ESPESOR DE 0.11m DE CONCRETO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO. (Incluye Lamina, Concreto de 21Mpa e=0.11, doble malla electrosoldada M-131 de 5.0mm c/0.15 en ambas direcciones, conectores forma U c/0.30m, soldadura y tod	60 días	mar 14/11/23	sáb 6/01/24	36	48;78;79;81	$ 48,992,062.50
46		3.1.17	JUNTA FRIA DE CONSTRUCCIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO (Incluye adhesivo epóxico para puente de adherencia y cinta en PVC para sello de juntas o productos similares	45 días	dom 11/02/24	vie 22/03/24	44FF		$ 676,914.00
47		3.1.18	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN PARA PLACA DE CONTRAPISO (Incluye corte de junta y aplicación de sello flexible y autonivelante de poliuretano)	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 14,362,118.01
48		3.1.19	IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA PARA PLACA DE ENTREPISO DE STEEL DECK Y MURO PERIMETRAL	45 días	sáb 6/01/24	jue 15/02/24	45		$ 12,637,895.14
49		3,2	ACERO	274 días	vie 28/07/23	mié 27/03/24			$ 824,711,334.47
50		3.2.1	INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60.000 PSI (Incluye figurado, cortado y armado)	268 días	vie 28/07/23	vie 22/03/24	44FF		$ 132,553,180.77



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

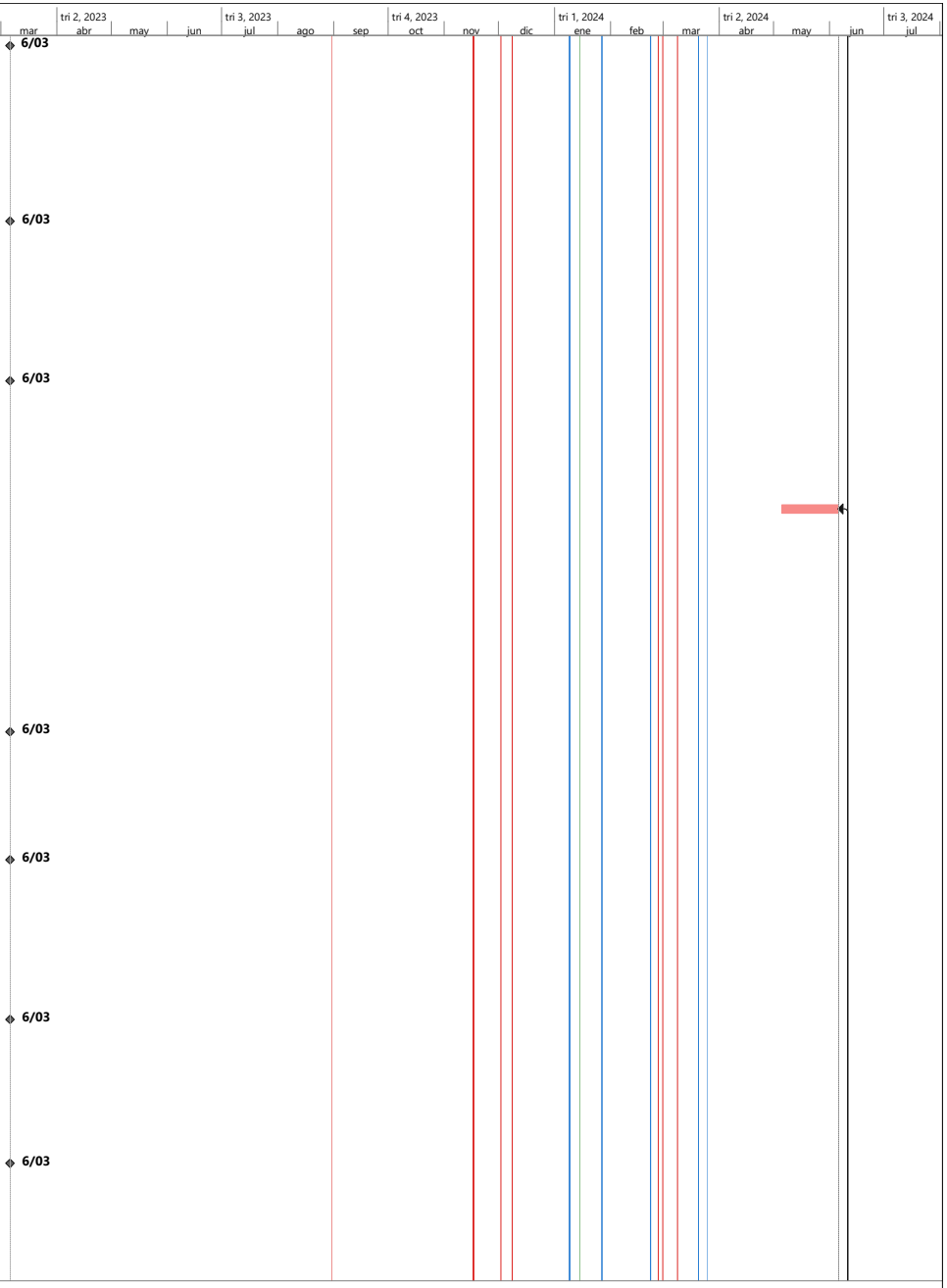
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
51		3.2.2	ACERO ESTRUCTURAL (Tubería ASTM A572 GrC, pernos, anclajes y platinas ASTM A36)	36 días	sáb 24/02/24	mié 27/03/24	245	242FC-15 días	$ 692,158,153.70
52		**4**	**MAMPOSTERIA Y FRISOS**	**425 días**	**lun 6/03/23**	**dom 17/03/24**			**$ 44,021,107.71**
53		4,01	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CON CAVIDAD REFORZADA UNA CARA ABUSARDADO (0.15x0.19x0.39) PARA MURO HASTA N+0.36 (Incluye mortero de relleno y acero refuerzo)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
54		4,02	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 (Incluye mortero de pega y acero de refuerzo de 60.000PSI)	80 días	mar 14/11/23	mié 24/01/24	36	57;244;56	$ 25,763,373.53
55		4,03	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE ARCILLA ESTRUCTURAL H-10 HASTA ALT MÁX 20cm PARA PERIMETRO DE PLACA DE ENTREPISO (Incluye mortero de pega, acero de refuerzo, pañete liso 1:3 esp 1.5)	80 días	mar 14/11/23	mié 24/01/24	36	57;244;56	$ 3,360,238.67
56		4,04	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	30 días	mié 24/01/24	mar 20/02/24	54;55	88;89	$ 6,221,539.95
57		4,05	PAÑETE RAYADO 1:3 e=1.50-1.20 INTERIOR	60 días	mié 24/01/24	dom 17/03/24	54;55	83;84;85	$ 8,675,955.56
58		**5**	**ARQUITECTURA Y ACABADOS**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 430,812,976.96**
59		5,1	CARPINTERIA EN ACERO Y ALUMINIO	515 días	lun 6/03/23	mié 5/06/24			$ 10,198,198.96
60		5.1.1	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ZONA DE SERVICIO AL PÚBLICO CON APOYO A PISO	35 días	dom 5/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,760,358.22
61		5.1.2	PUERTA 01.1,40 X2,52 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
62		5.1.3	P 02 140X 3,00 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
63		5.1.4	P 03 140 X 2,60 PUERTA BATIENTE A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

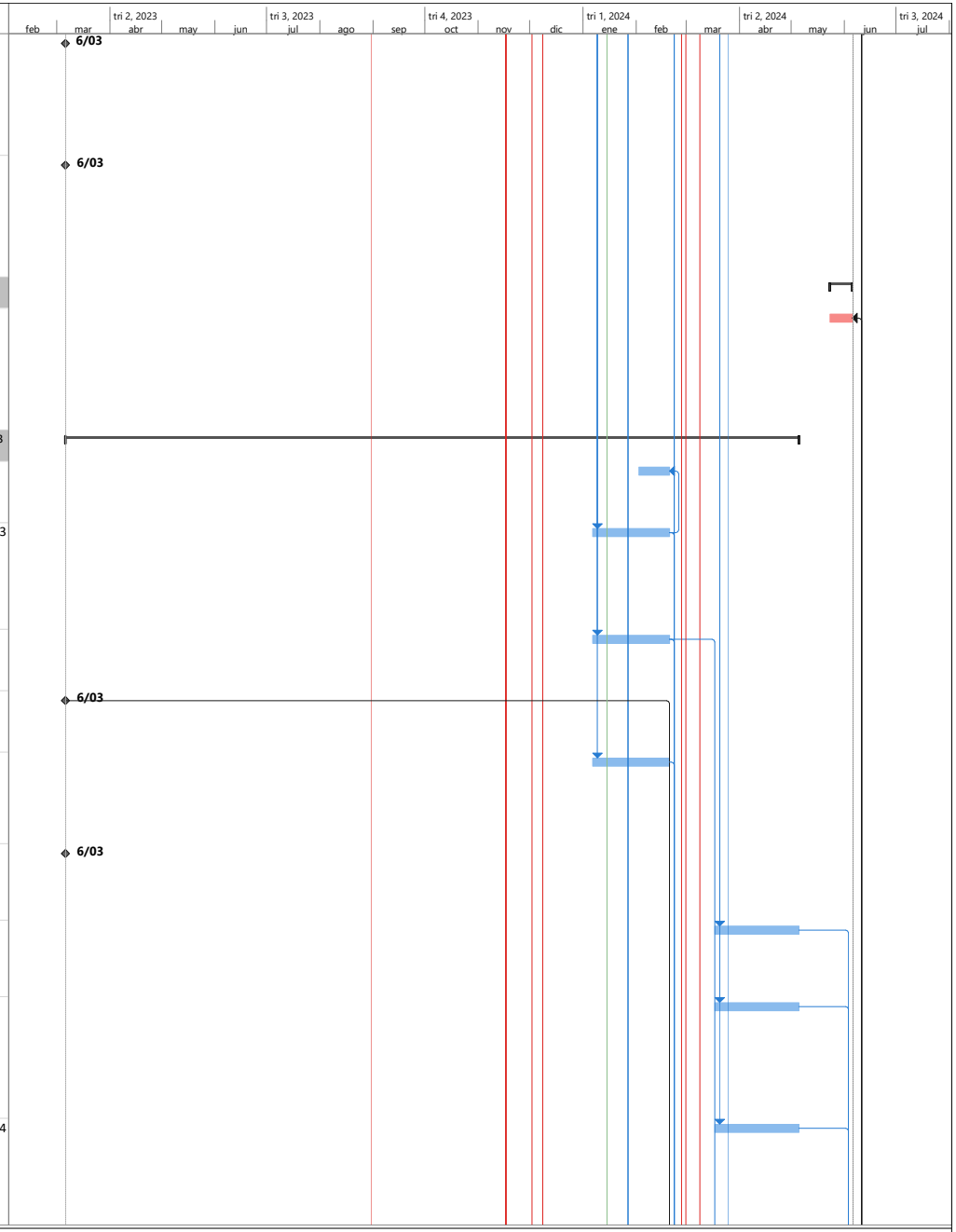
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
64		5.1.5	P 04 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS E INFERIOR EN ALUMINIO, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
65		5.1.6	P 0570 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL EN ALUMINIO SUPERIOS, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
66		5.1.7	P 06 70 X2,60 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON FRONTAL, FIJO SUPERIOR EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
67		5.1.8	PE 01 3,0 X 3,94 PUERTA ESPECIAL CON MARCO METALICO, HOJAS CON LAMINA MICROPERFORADA EN COLLED ROLED O MALLA MICROPERFORADA SEGUN DISEÑO, TERMINADO EN PINTURA ELECTROESTATICA COLRO VERDE OSCURO.	35 días	dom 5/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 7,437,840.74
68		5.1.9	PE 02 70 X 2,40 PUERTA BATIENTE A UNA HOJA, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS CON RECUBRIMIENTO INTERIOR CON POLIURETANO	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
69		5.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON ENROLLABLE DE 3.00X2.50 MT PINTADO EN EL COLOR ACORDADO SEGÚN PLANO ARQUITECTÓNICO CON ESMALTE SINTÉTICO	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
70		5.1.11	V 01 1,50X 50 VENTANA 1. CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
71		5.1.12	V 02 2,22 X 80 CORREDERA A DOS HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

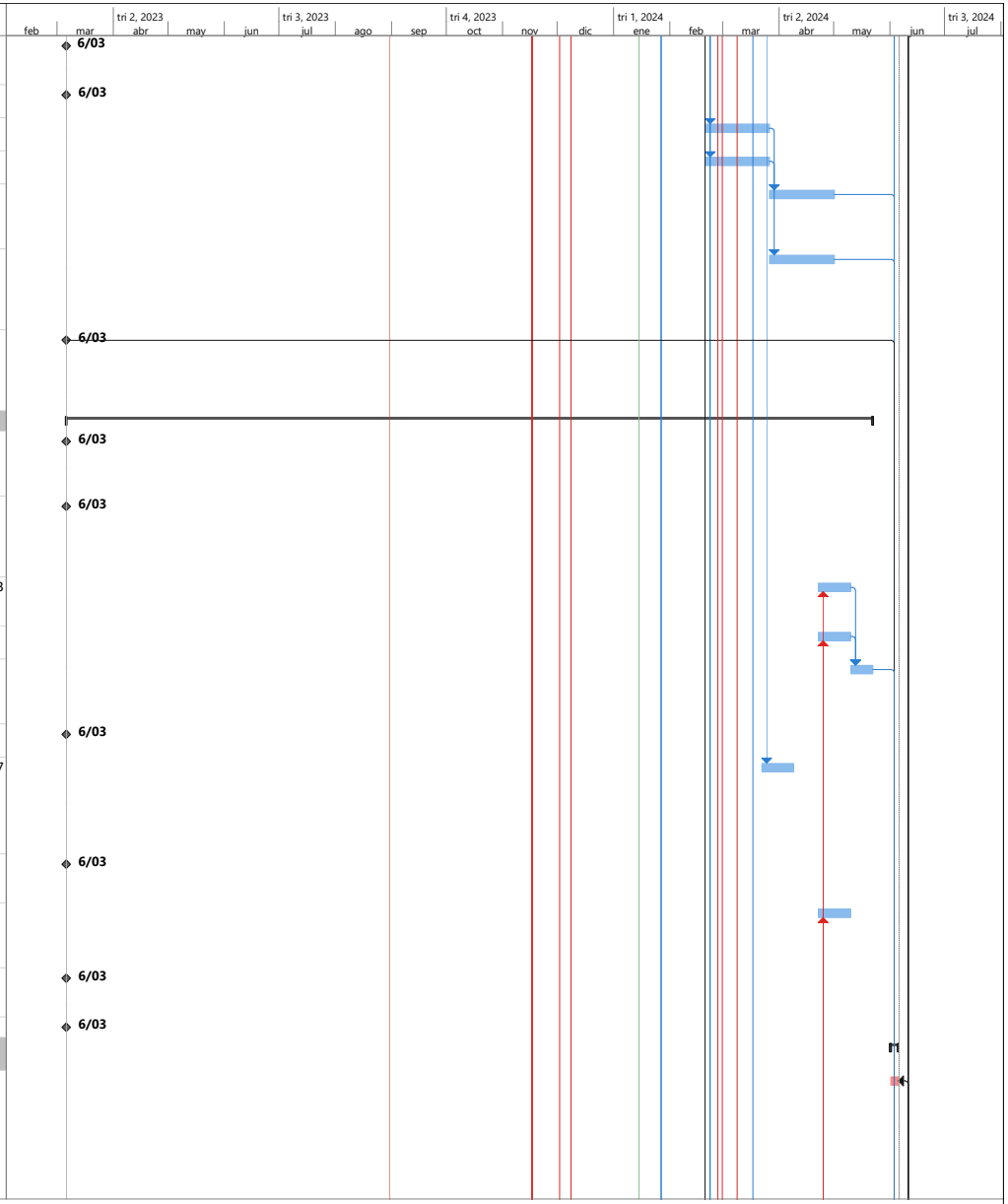
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
72		5.1.13	V 03 3,38 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO Ttemplado 6MM COLOR NATURAL.	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
73		5.1.14	V 04 4,65 X 80 CORREDERA A CUATRO HOJAS, MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURA, HOJAS EN VIDRIO TEMPLADO 6MM COLOR NATURAL.	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
74		5,2	CARPINTERIA EN MADERA Y GRANITO	15 días	jue 23/05/24	mié 5/06/24			$ 5,989,889.63
75		5.2.1	MESON EN GRANITO PARA BAÑOS COLOR XIAMEN WHITE (Ancho=0.60m) (Incluye estructura metálica pintada con anticorrosivo para anclaje)	15 días	jue 23/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 5,989,889.63
76		5,3	PISOS Y MUROS (ACABADOS)	480 días	lun 6/03/23	dom 5/05/24			$ 101,790,987.13
77		5.3.1	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RAYADO ESP=5CM RAMPAS	20 días	vie 2/02/24	mar 20/02/24	78FF		$ 3,279,205.30
78		5.3.2	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO PULIDO ESP=5CM CAFETERIA (Incluye aplicación de resina para la calidad de mortero)	50 días	sáb 6/01/24	mar 20/02/24	45	77FF;238	$ 41,055,536.93
79		5.3.3	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO ESTAMPADO ESP=5CM ARBOL	50 días	sáb 6/01/24	mar 20/02/24	45	238;251FC+30 días	$ 7,301,864.89
80		5.3.4	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 CON ACABADO RÚSTICO ESP=5CM LOCALES	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		238	$ 0.00
81		5.3.5	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 ESP= 4CM IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS, COCINAS Y ZONAS AL AIRE LIBRE	50 días	sáb 6/01/24	mar 20/02/24	45	238	$ 7,113,179.47
82		5.3.6	ENCHAPE DE PISO EN GRES COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 20X20, BRECHA COLOR BEIGE	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
83		5.3.7	ENCHAPE DE PISO EN CERAMICO COLOR SEGÚN ARQUITECTURA FORMATO 33.8X33.8, BRECHA COLOR GRIS	55 días	dom 17/03/24	dom 5/05/24	57	279	$ 2,334,313.36
84		5.3.8	ENCHAPE DE MURO EN LAVAMANOS EN CERAMICO ESTRUCTURADA AIRES HORIZONTAL, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=3.00m	55 días	dom 17/03/24	dom 5/05/24	57	279	$ 1,921,949.85
85		5.3.9	ENCHAPE DE MURO PARA ZONAS HUMEDAS Y COCINA BLANCO, FORMATO 60X30, BRECHA COLOR BLANCO H=2.60m	55 días	dom 17/03/24	dom 5/05/24	57	279	$ 22,178,810.84



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

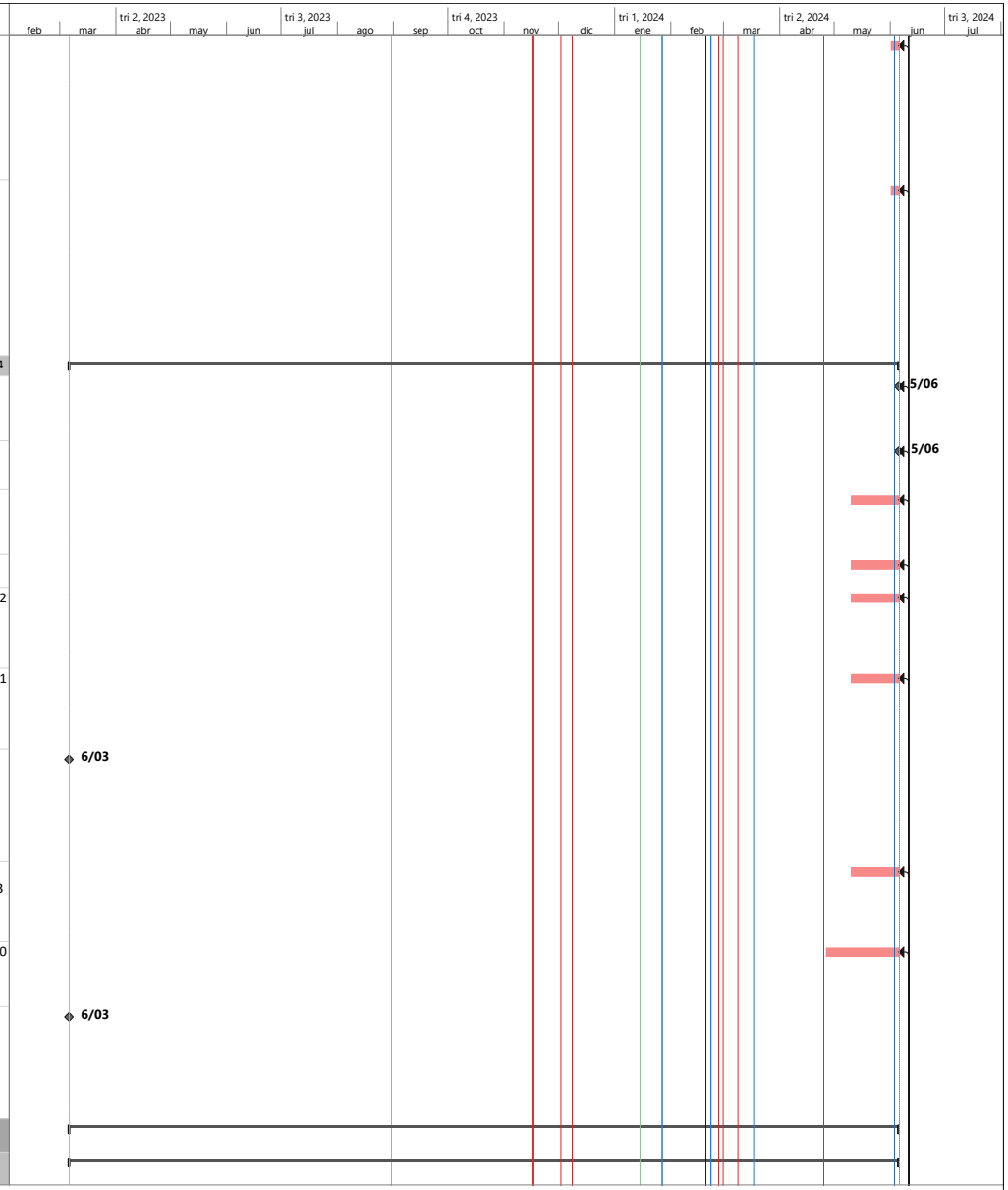
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
86		5.3.10	GUARDAESCOBA EN MEDIACAÑA GRES COLOR SAHARA	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
87		5.3.11	ESQUINERO PARA PISO COLOR SAHARA	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
88		5.3.12	ESTUCO PARA MURO EXTERIORES	40 días	mar 20/02/24	mar 26/03/24	56	91	$ 7,039,554.67
89		5.3.13	ESTUCO PARA EXTERIORES (Lineales)	40 días	mar 20/02/24	mar 26/03/24	56	90	$ 869,635.67
90		5.3.14	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES (3 manos)	40 días	mar 26/03/24	mié 1/05/24	89	279	$ 7,790,418.00
91		5.3.15	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE ESTUCO, PARA EXTERIORES LINEALES (3 manos)PLACA	40 días	mar 26/03/24	mié 1/05/24	88	279	$ 906,518.15
92		5.3.16	PINTURA EN VINILO ACRÍLICO SOBRE PLACA TERMINADA DE FIBROCEMENTO PARA CUBIERTA	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		279	$ 0.00
93		5,4	CUBIERTA	499 días	lun 6/03/23	mié 22/05/24			$ 34,038,836.62
94		5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA FIBROCEMENTO	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
95		5.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN ACERO GALVANIZADO CAL 28 Y PINTADA	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
96		5.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN RH COCINA	20 días	lun 22/04/24	vie 10/05/24	242	98	$ 13,533,684.53
97		5.4.4	MEDIACAÑA EN PVC PARA CIELO RASO	20 días	lun 22/04/24	vie 10/05/24	242	98	$ 5,237,120.00
98		5.4.5	MEDIACAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADOS 1:3	14 días	vie 10/05/24	mié 22/05/24	96;97	279	$ 1,644,517.78
99		5.4.6	PINTURA EPÓXICA PARA CIELO RASO	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
100		5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFALTICO EN FIBRA DE VIDRIO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA CUBIERTA	20 días	vie 22/03/24	lun 8/04/24	44		$ 10,511,869.87
101		5.4.8	GRAVILLA PARA SUPERFICIE DE PLACA CUBIERTA	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
102		5.4.9	CUBIERTA EN POLIBARBONATO ALVEOLAR SIN TRANSPARENCIA	20 días	lun 22/04/24	vie 10/05/24	242		$ 3,111,644.44
103		5.4.10	CANAL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA C.20 (0.12x0.10m)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
104		5.4.11	BAJANTE EN PVC 6"	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
105		5,5	ELEMENTOS SANITARIOS Y DE COCINA	5 días	sáb 1/06/24	mié 5/06/24			$ 4,752,810.38
106		5.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICA A PARED (Incluye todos los accesorios de conexión e instalación)	5 días	sáb 1/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 3,721,266.67



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas	
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica	
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso	

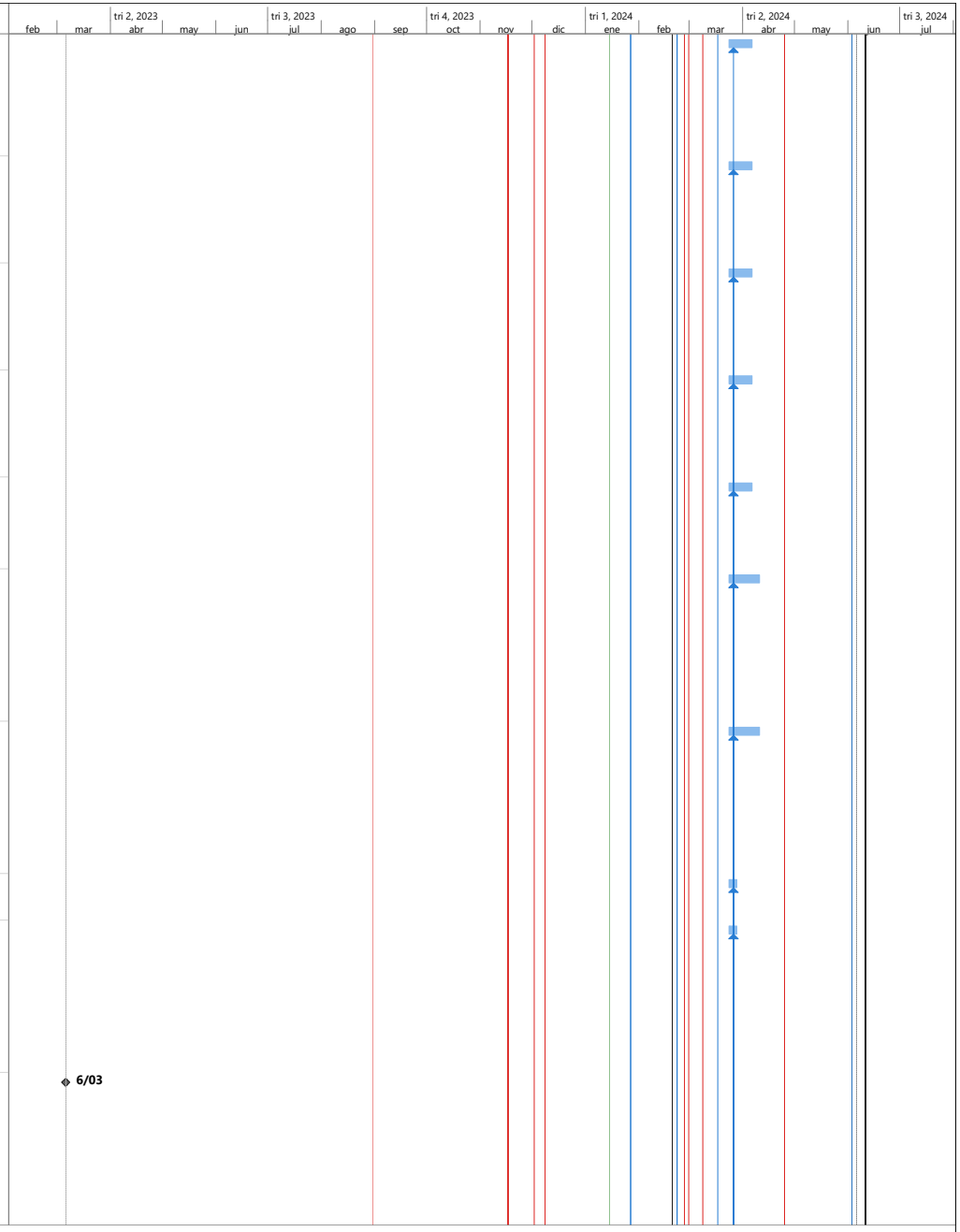
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
107		5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye griferia y accesorios de conexión e instalación)	5 días	sáb 1/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 451,746.67
108		5.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO EN MATERIAL PORCELANA VÍTREA COLOR BLANCO O SIMILAR (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación)	5 días	sáb 1/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 579,797.04
109		5,6	URBANISMO	515 días	lun 6/03/23	mié 5/06/24			$ 274,042,254.24
110		5.6.1	GRAMOQUIN DE CONCRETO PREFABRICADO COLOR NATURAL	0 días	mié 5/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 0.00
111		5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CESPED TIPO JAPONES	0 días	mié 5/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 0.00
112		5.6.3	SUIMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES TIPO UVO NEGRO	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 1,148,533.33
113		5.6.4	ALCORQUES EN CONCRETO INSITU	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,124,571.45
114		5.6.5	BORDILLOS EN CONCRETO TERMINADO EN CEMENTO PULIDO INSITU	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 15,105,624.52
115		5.6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁRCAMO CON REJILLA EN CONCRETO PREFABRICADO	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 18,996,751.61
116		5.6.7	SUMINISTRO E ISTALACION DE PROTECTOR PARA RAICES EPDM DEL ARBOL PRINCIPAL TIPO CON 4 CM DE GROSOR	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
117		5.6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERGOLAS EN ESTRUCTURA EN ALUMINIO	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 200,430,633.33
118		5.6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTASOL LINEAL EN ALUZINC	45 días	vie 26/04/24	mié 5/06/24	279FF		$ 36,236,140.00
119		5.6.10	MANTENIMIENTO PARA CEIBA EXISTENTE (Incluye poda de formación y retiro de deshechos, cicatrizante y suministro de abono)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
120		**6**	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 26,309,452.11**
121		6,1	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	515 días	lun 6/03/23	mié 5/06/24			$ 9,143,113.60



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

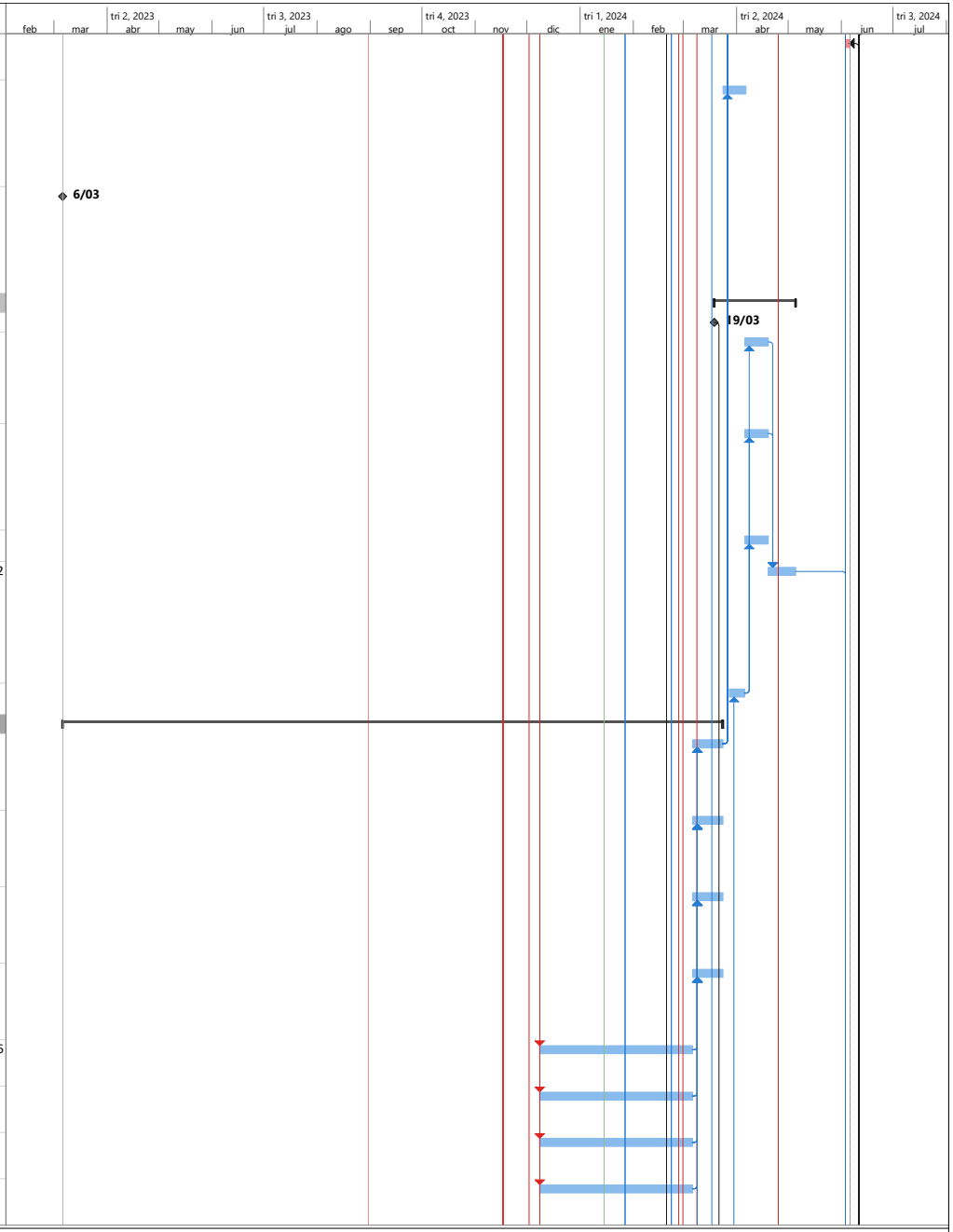
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
122		6.1.1	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"SANITARIO TANQUE (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 48,631.11
123		6.1.2	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAMANOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 583,573.33
124		6.1.3	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LAVAPLATOS (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 291,786.67
125		6.1.4	PUNTO HIDRAULICO A.F. PVC D=1/2"LLAVE TERMINAL MANGUERA (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 194,524.44
126		6.1.5	PUNTO DUCHA A.F. PVC D=1/2" (Incluye accesorios, soldadura liquida PVC, limpiador removedor para PVC)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 59,331.11
127		6.1.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 9 D=1/2" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	20 días	dom 24/03/24	mié 10/04/24	143		$ 1,037,383.11
128		6.1.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE 11 D=3/4" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	20 días	dom 24/03/24	mié 10/04/24	143		$ 608,692.36
129		6.1.8	ACOMETIDA GENERAL TUBERIA PVC RDE=9 D=3/4"	5 días	dom 24/03/24	jue 28/03/24	143		$ 2,601,824.81
130		6.1.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	5 días	dom 24/03/24	jue 28/03/24	143		$ 829,191.11
131		6.1.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TUBERIA PVC PRES RDE=13.5 D=1 1/2" (Incluye accesorioss, limpiador, pegante y todo lo necesario para su correcta instalación)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 366,800.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

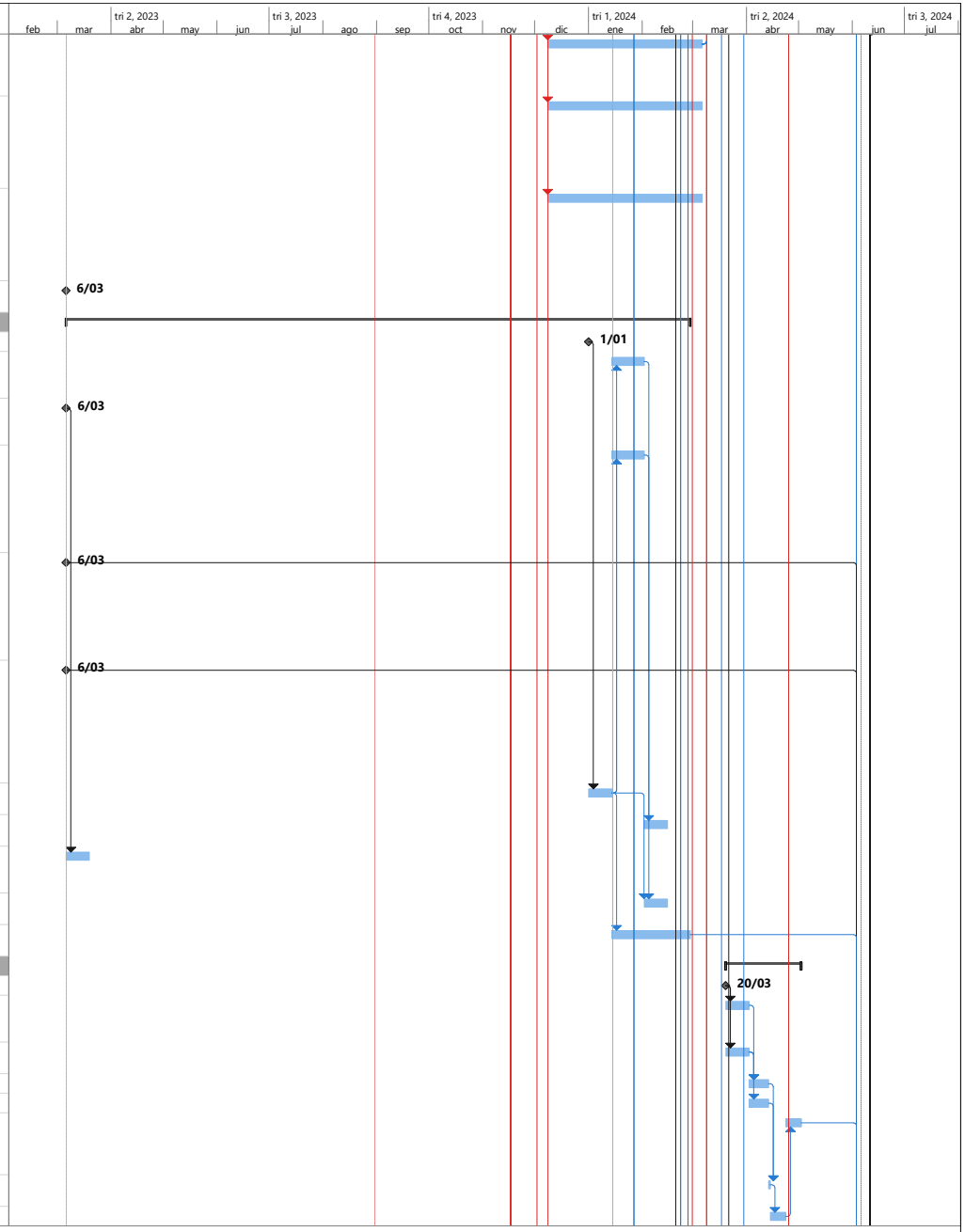
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
132		6.1.11	PRUEBA DE HERMETICIDAD RED INTERNA	3 días	lun 3/06/24	mié 5/06/24	279FF		$ 1,802,241.48
133		6.1.12	VALVULA DE BOLA D=1/2" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	15 días	dom 24/03/24	sáb 6/04/24	143		$ 630,170.37
134		6.1.13	VALVULA DE BOLA D=1" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 88,963.70
135		6,2	CUARTO DE BOMBAS	53 días	mar 19/03/24	dom 5/05/24			$ 17,166,338.51
136			inicio	0 días	mar 19/03/24	mar 19/03/24		262	$ 0.00
137		6.2.1	VALVULA BOLA D=3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	15 días	vie 5/04/24	vie 19/04/24	141	140	$ 122,764.44
138		6.2.2	FLOTADOR MECANICO 3/4" (Incluye accesorios, limpiador y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	15 días	vie 5/04/24	vie 19/04/24	141	140	$ 54,513.33
139		6.2.3	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=2"	15 días	vie 5/04/24	vie 19/04/24	141		$ 226,648.89
140		6.2.4	SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS 1 HP; Q=1.59 LPS; PRESION=28 m.c.a.; HIDONEUMATICO 200 LTS (INCLUYE VALVULAS, ACCESORIOS)	18 días	vie 19/04/24	dom 5/05/24	138;137	279	$ 16,553,638.52
141		6.2.5	PASAMURO D=2" L=0.5m	10 días	mié 27/03/24	vie 5/04/24	262	137;138;139	$ 208,773.33
142		**7**	**INSTALACIONES SANITARIAS**	**432 días**	**lun 6/03/23**	**sáb 23/03/24**			**$ 38,646,962.16**
143		7,01	PUNTO SANITARIO D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	20 días	mié 6/03/24	sáb 23/03/24	147;148;149;150;15	122;123;124;125;1	$ 2,140,213.33
144		7,02	PUNTO SANITARIO D=3" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	20 días	mié 6/03/24	sáb 23/03/24	147;148;149;150;15		$ 1,650,755.56
145		7,03	PUNTO SANITARIO D=4" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	20 días	mié 6/03/24	sáb 23/03/24	147;148;149;150;15		$ 1,776,302.22
146		7,04	PUNTO VENTILACION D=2" (Incluye accesorios, soldadura liquida pvc, limpiador removedor para pvc)	20 días	mié 6/03/24	sáb 23/03/24	147;148;149;150;15		$ 606,088.89
147		7,05	TUBERIA PVC SAN D=6" (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 14,032,019.26
148		7,06	TUBERIA PVC SAN D=4 (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 9,346,026.96
149		7,07	TUBERIA PVC SAN D=3" (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 3,785,555.56
150		7,08	TUBERIA PVC SAN D=2" (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 1,985,840.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

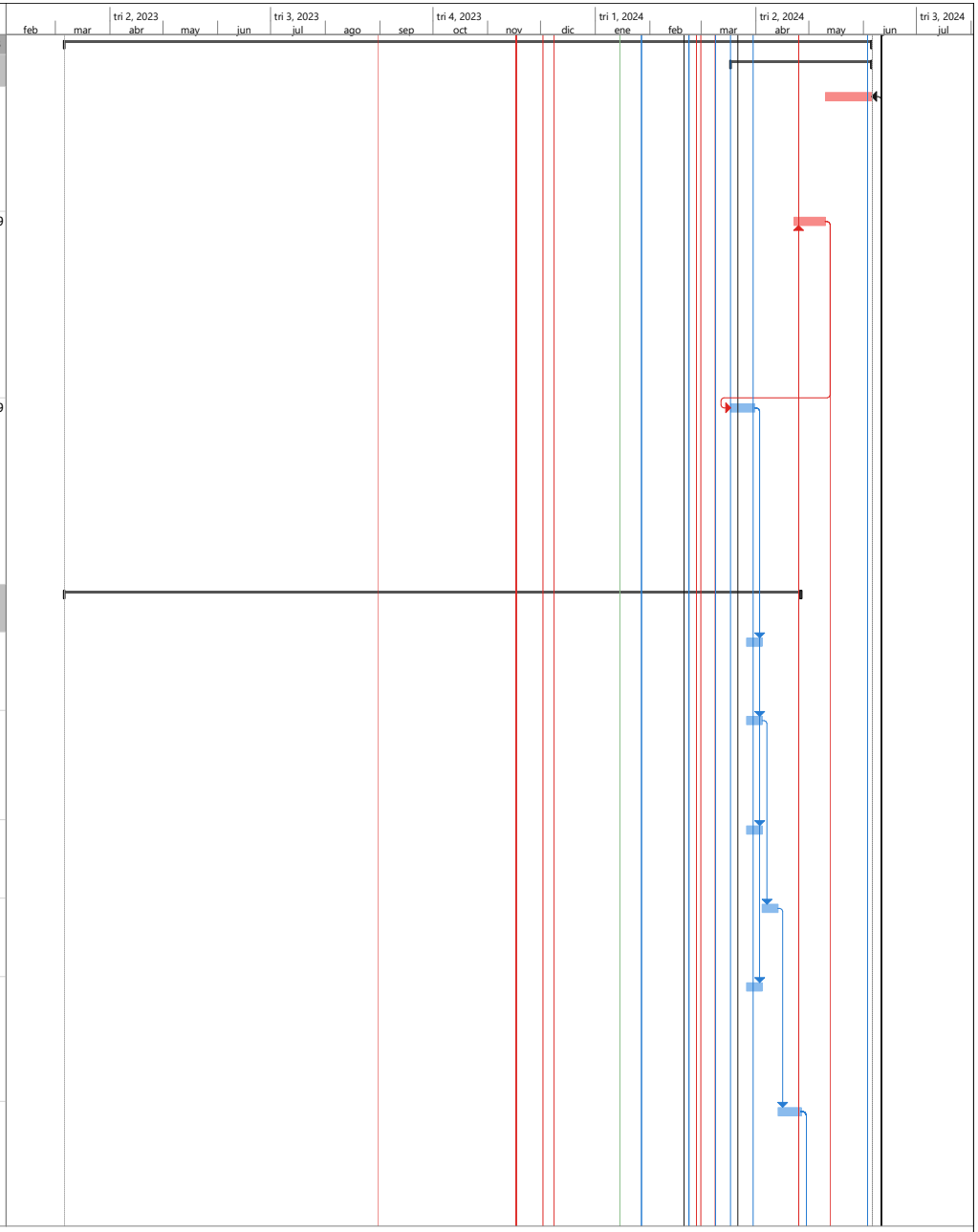
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
151		7,09	TUBERIA PVC VENTILACION D=2" (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 806,389.27
152		7,10	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 2" HASTA 3" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días		$ 374,692.59
153		7,11	SOPORTE TUBERIA PVCS DESDE 4" HASTA 6" EN PLATINA ALUMINIO 1"X1/16", VARILLA TODA ROSCA 1/4" CON TUERCA Y ARANDELA TODO	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días		$ 2,143,078.52
154		7,12	TRAMPA DE GRASAS 500 LTS	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
155		**8**	**ALCANTARILLADO**	**404.63 días**	**lun 6/03/23**	**mié 28/02/24**			**$ 36,154,407.39**
156			inicio alcantarillado	0 días	lun 1/01/24	lun 1/01/24		162	$ 0.00
157		8,01	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 315mm	21 días	dom 14/01/24	jue 1/02/24	162	165	$ 8,594,251.85
158		8,02	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC ESTRUCTURAL 200mm	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		164	$ 0.00
159		8,03	POZO DE INSPECCION D=1.20 REPOSICION (Incluye marco circular de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa circular en hierro fundido)	21 días	dom 14/01/24	jue 1/02/24	162	163	$ 5,082,567.41
160		8,04	CAJA DE INSPECCION 1.0X1.0 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		279	$ 0.00
161		8,05	CAJA DE INSPECCION 0.60X0.60 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23		279	$ 0.00
162		8,06	EXCAVACION EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO	15 días	lun 1/01/24	dom 14/01/24	156	157;159;165;166	$ 8,411,721.02
163		8,07	RELLENO COMPACTADA EN MATERIAL COMÚN	15 días	vie 2/02/24	jue 15/02/24	159		$ 7,983,655.35
164		8,08	RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	15 días	lun 6/03/23	dom 19/03/23	158		$ 0.00
165		8,09	RELLENO GRANULAR PARA CIMENTACIÓN	15 días	vie 2/02/24	jue 15/02/24	162;157		$ 3,262,461.36
166		8,10	CARGUE Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE	51 días	dom 14/01/24	mié 28/02/24	162	279	$ 2,819,750.40
167		**9**	**INSTALACIONES DE GAS**	**49 días**	**mié 20/03/24**	**jue 2/05/24**			**$ 17,555,284.59**
168			inicio	0 días	mié 20/03/24	mié 20/03/24		170;169	$ 0.00
169		9,01	TUBERA GALVANIZADA HG SCH40 D=3/4" (Incluye pintura)	15 días	mié 20/03/24	mar 2/04/24	168	171	$ 4,026,474.67
170		9,02	TUBERIA HG SCH40 D=1 1/2" (Incluye pintura)	15 días	mié 20/03/24	mar 2/04/24	168	171;172	$ 2,411,072.89
171		9,03	VALVULA T.P D=1 1/2"	13 días	mar 2/04/24	sáb 13/04/24	170;169	174	$ 41,494.81
172		9,04	VALVULA T.P D=3/4"	13 días	mar 2/04/24	sáb 13/04/24	170	174	$ 339,715.56
173		9,05	MEDIDOR G-16 CON P.R.E (REGULACION PRIMERA ETAPA PE=60 PSI,; PS=2 PSI)	10 días	mar 23/04/24	jue 2/05/24	175	279	$ 6,649,922.22
174		9,06	REGULADOR ASOCIADO= D=3/4"	1 día	sáb 13/04/24	dom 14/04/24	172;171	175	$ 3,573,013.33
175		9,07	PUNTO GAS D=3/4"	10 días	dom 14/04/24	mar 23/04/24	174	173	$ 513,591.11



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

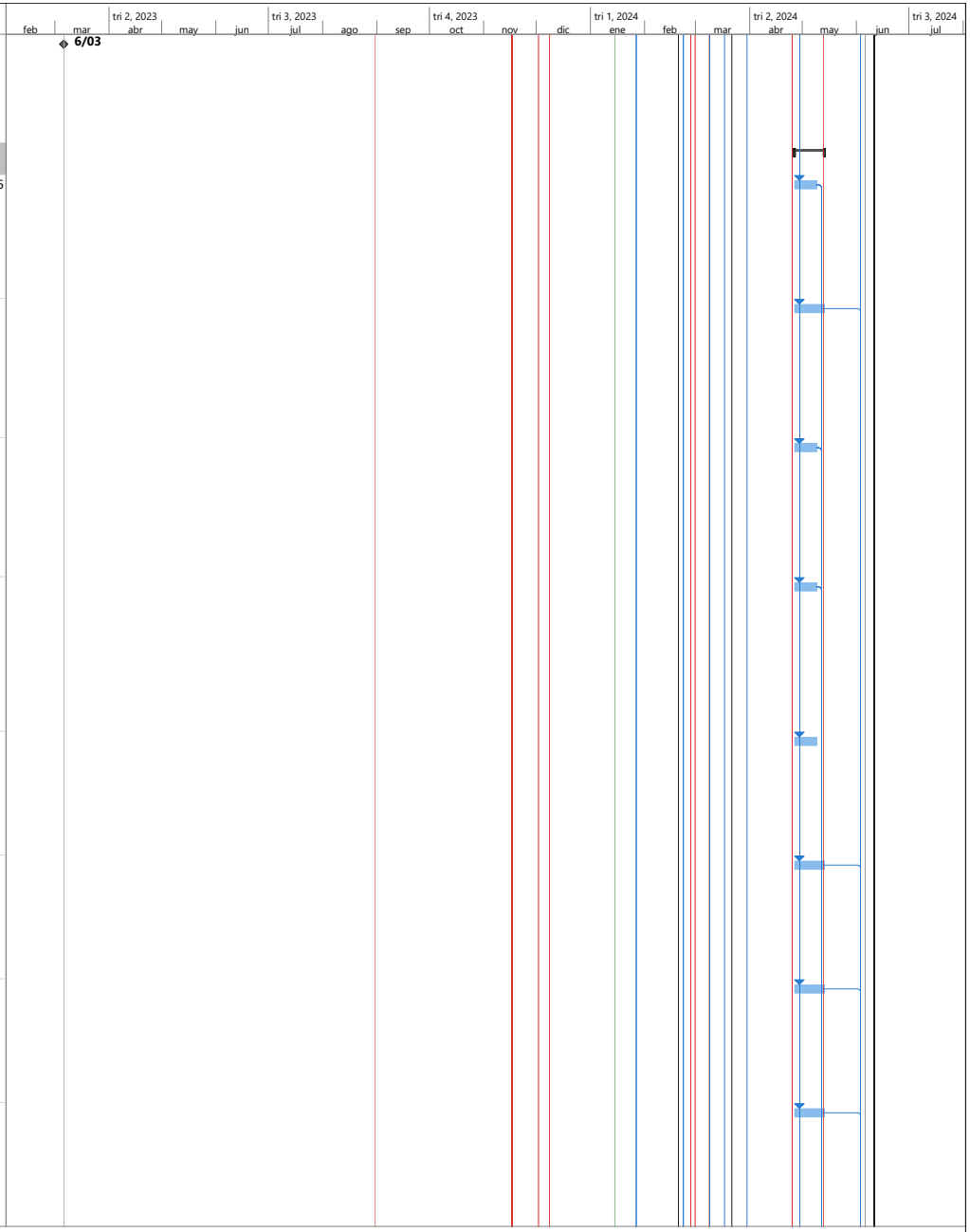
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
176		**10**	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 163,690,373.33**
177		10,1	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN	90 días	dom 17/03/24	mié 5/06/24			$ 85,746,791.11
178		10.1.1	Suministro, transporte y construcción de caja de inspección para baja tensión , medidas 0,6*0,6*0,82 marco metálico y tapa en concreto.	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 3,423,733.33
179		10.1.2	Suministro, transporte y colocación de tubería 3 Ductos PVC 4"+3 Ductos PVC 2" . Incluye accesorios, terminales, curvas, pega PVC, excavación,rompimient de concreto, botada de escombros, arenilla y compactación o utilizacion de topo o equipo de perforaci	20 días	lun 22/04/24	vie 10/05/24	242	180FC-60 días;261	$ 39,890,512.59
180		10.1.3	Suministro, transporte e instalación de acometida general en baja tensión en calible 3x#4/0 (F) +4/0(N) +6 (T) THWN desde tablero general de baja tensión hasta tablero de distribución cafetería (no incluye ducteria).	15 días	dom 17/03/24	dom 31/03/24	179FC-60 días	183FC-5 días;184FC-5 días;182FC-5 días;186FC-5 días	$ 42,432,545.19
181		10,2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN Y SUBACOMETIDAS	470 días	lun 6/03/23	vie 26/04/24			$ 5,785,519.26
182		10.2.1	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTR)) monofasico de 4 circuitos.	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24	180FC-5 días		$ 110,580.00
183		10.2.2	Suministro e instalación de tablero de distribución (TDTLC) trifásico con espacio para totalizador de 42 ctos.	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24	180FC-5 días	185	$ 3,834,216.30
184		10.2.3	Suministro e instalación de tubería para tablero TDTR 3/4" EMT .Incluye accesorios.	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24	180FC-5 días		$ 118,604.44
185		10.2.4	Suministro e instalación de tubería 3/4" EMT para tablero BOMBA).Incluye accesorios.	10 días	jue 4/04/24	sáb 13/04/24	183	187	$ 623,777.78
186		10.2.5	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TDTR en calibre 1#10(F)+1#10(N)+1#12(THWN (no incluye ducteria).	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24	180FC-5 días		$ 113,398.52
187		10.2.6	Suministro, transporte e instalación de alimentador desde TDTLC hasta TBOMBAS en calibre 3#10(F)+1#10(N)+1#10(THWN (no incluye ducteria).	15 días	sáb 13/04/24	vie 26/04/24	185	190;191;192;193;1	$ 984,942.22



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

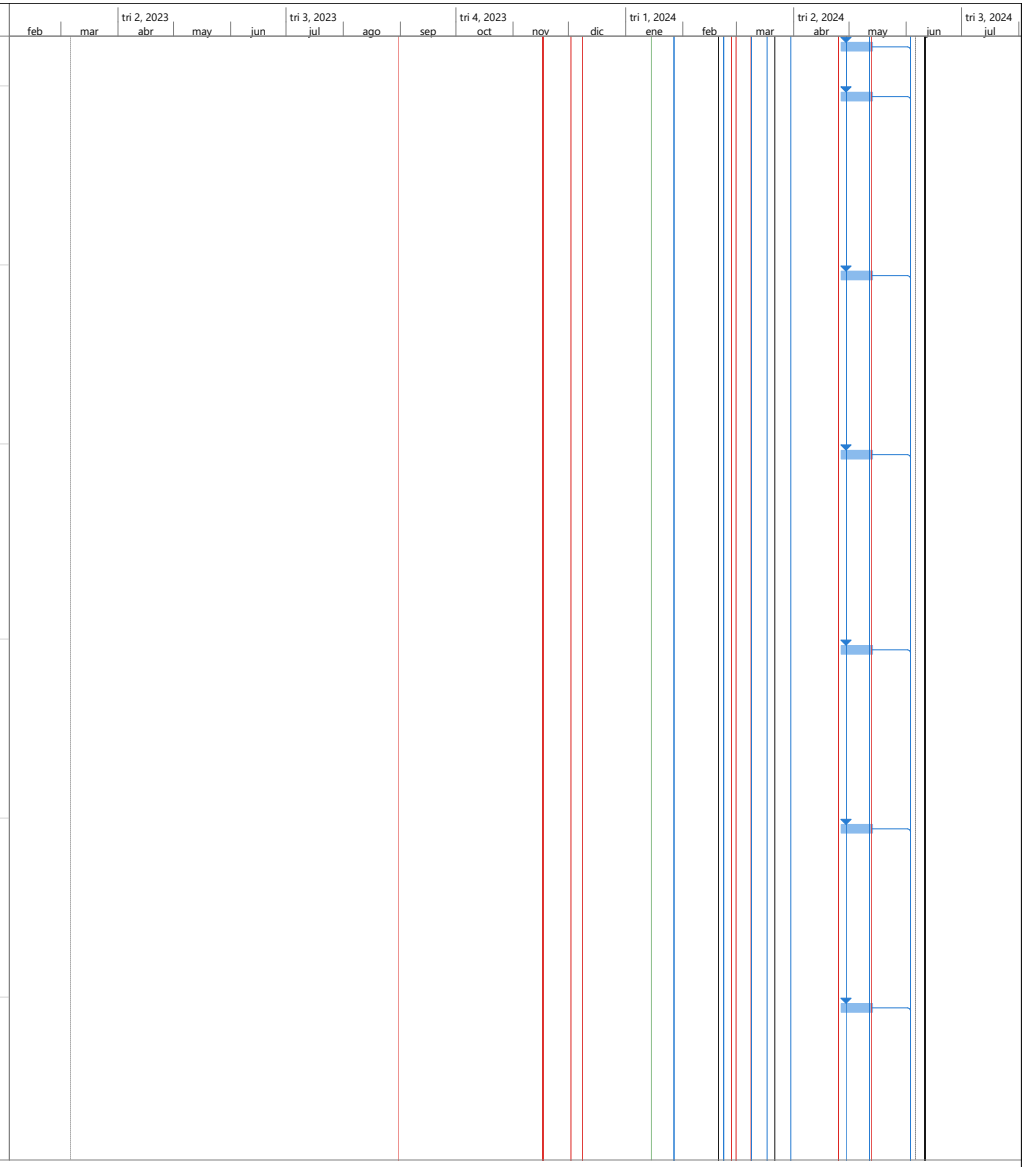
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
188		10.2.7	Suministro, transporte e instalación de UPS trifasica 6 KVA 208/120 V. Incluye accesorios de instalación	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
189		10,3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24			$ 67,296,400.00
190		10.3.1	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal, accesorios EMT	14 días	vie 26/04/24	jue 9/05/24	187	207;208;209	$ 14,437,259.26
191		10.3.2	Suministro e instalacion de salida de extracción en baño o campanas de cocina a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal, accesorios EMT	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 1,809,451.85
192		10.3.3	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal, accesorios fijación y luminaria led de	14 días	vie 26/04/24	jue 9/05/24	187	207;208;209	$ 4,431,728.89
193		10.3.4	Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 V en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal, accesorios fijación y luminaria aplique siliconado 25W o	14 días	vie 26/04/24	jue 9/05/24	187	207;208;209	$ 4,828,585.19
194		10.3.5	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor sencillo.	14 días	vie 26/04/24	jue 9/05/24	187		$ 2,040,385.93
195		10.3.6	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor doble.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 195,734.07
196		10.3.7	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal accesorios fijación y interruptor triple	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 190,904.44
197		10.3.8	Suministro e instalacion de salida de interruptor en tuberia EMT de ½" en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(Incluye caja octagonal accesorios fijación y sensor.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 3,853,039.26



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

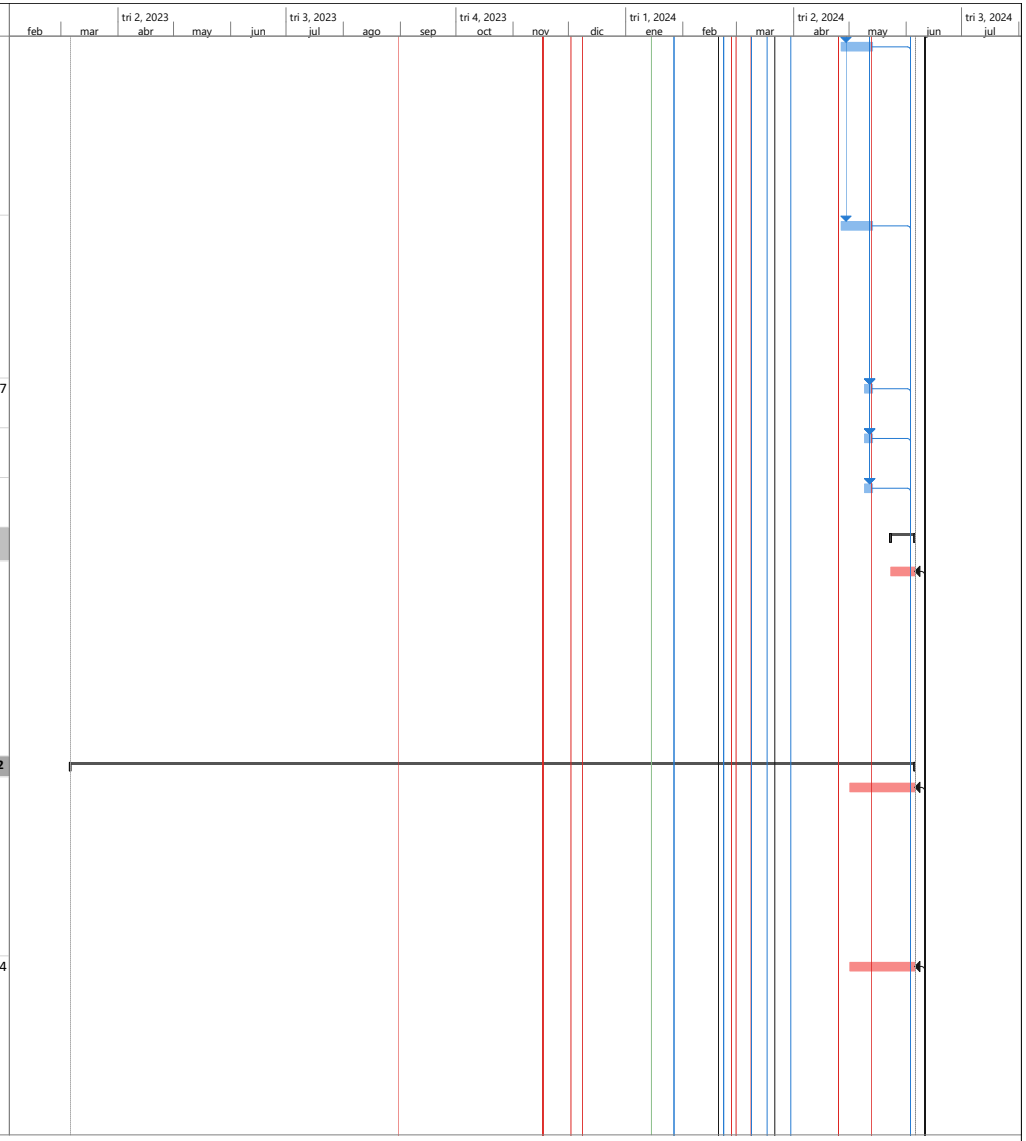
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
198		10.3.9	Suministro e instalación de controlador horario.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 3,673,666.67
199		10.3.10	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 4,869,962.96
200		10.3.11	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente Monofasica sistema regulado a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 715,297.78
201		10.3.12	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente bifasica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. tomacorriente Bifasica pata trabada	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 2,101,328.89
202		10.3.13	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica GFCI sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 2,898,104.44
203		10.3.14	Suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica intemperie sistema normal a 120 Volts en cable 1#12(F)+1#12(N)+1#12(en tuberia EMT de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 2,491,697.78
204		10.3.15	Suministro e instalacion de salida de ventilador bifasica SISTEMA NORMAL a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT.	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 2,932,513.33



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
Resumen del proyecto
Tarea manual
solo el comienzo
Fecha límite
Progreso manual
División
Tarea inactiva
solo duración
solo fin
Tareas críticas
Hito
Hito inactivo
Informe de resumen manual
Tareas externas
División crítica
Resumen
Resumen inactivo
Resumen manual
Hito externo
Progreso

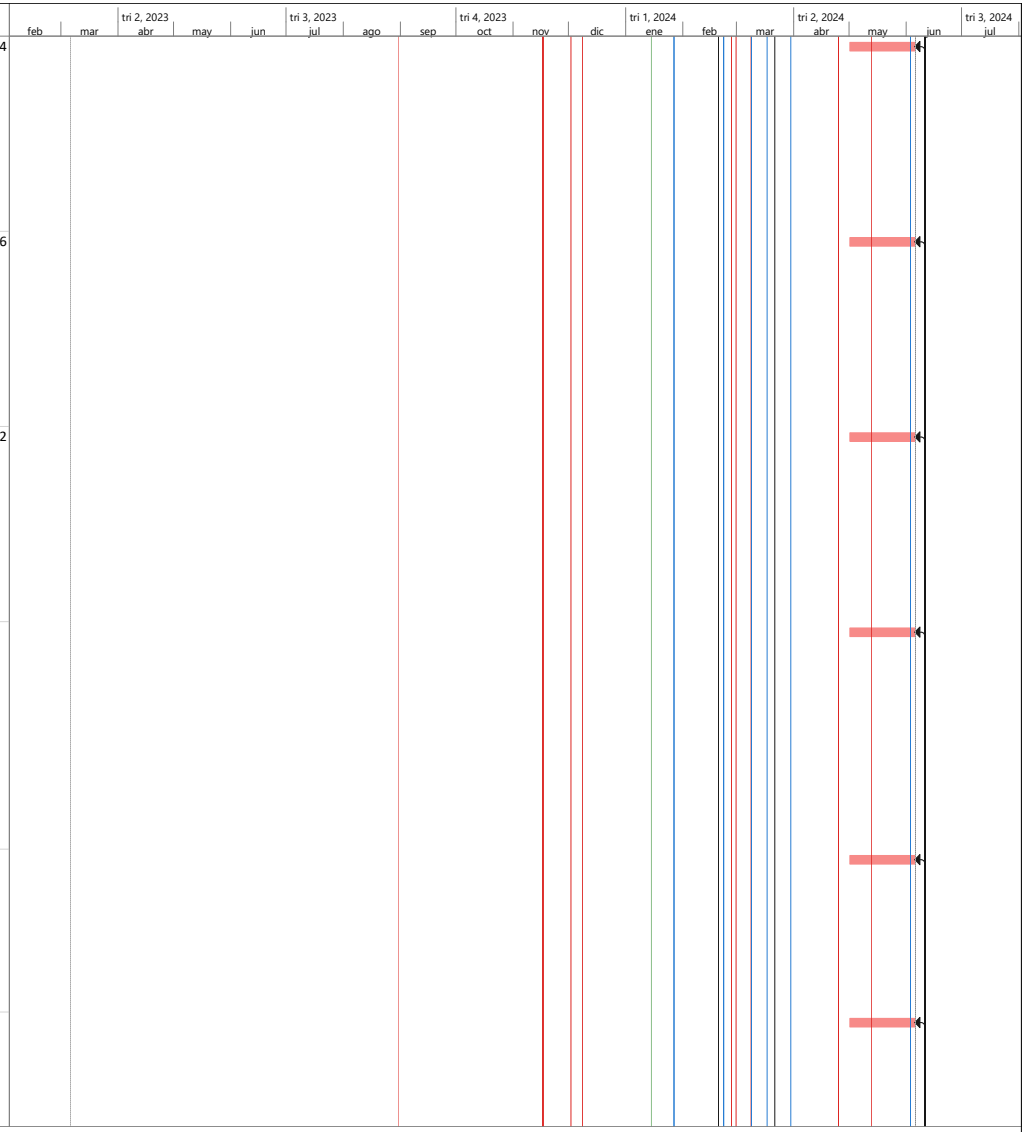
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
205		10.3.16	Suministro e instalacion de salida desde TDBOMBAS hasta bomba a 220 Volts en cable 2#10+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 871,223.70
206		10.3.17	Suministro e instalacion de salida para compactadora a 220 Volts en cable 3#8+1#10(t) en tuberia EMT de 3/4". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios EMT. No incluye equipo	19 días	vie 26/04/24	lun 13/05/24	187	279	$ 602,265.93
207		10.3.18	Suministro e instalación de luminaria led 45 W	5 días	jue 9/05/24	lun 13/05/24	190;192;193	279	$ 13,977,786.67
208		10.3.19	Suministro e instalación de luminaria led 36 W	5 días	jue 9/05/24	lun 13/05/24	190;192;193	279	$ 319,454.81
209		10.3.20	Suministro e instalación de luminaria led 20 W	5 días	jue 9/05/24	lun 13/05/24	190;192;193	279	$ 56,008.15
210		10,4	SISTEMA DE COMUNICACIONES	15 días	jue 23/05/24	mié 5/06/24			$ 4,861,662.96
211		10.4.1	Salida para punto de Voz y Datos o TV, Cat 6 incluye tuberia EMT 3/4", cable UTP Cat 6 (4 UTP X DUCTO), caja PVC 2x4", Face plate, curvas, certificacion y marcacion,accesorios y en general todos los elementos necesarios para su adecuada instalacion y pues	15 días	jue 23/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 4,861,662.96
212		**11**	**EQUIPOS COCINA**	**515 días**	**lun 6/03/23**	**mié 5/06/24**			**$ 158,304,638.52**
213		11,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA A GAS DE PISO LINEAL DE 3 PUESTOS QUEMADOR DOBLE. MUEBLES EN ACERO INOXIBDABLE PARTE SUPERIOR EN ACERO INOX CAL. 16-304 Y CUERPO EN ACERO INOX CAL 18-430. Consumo 150.000 BTU/H.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 5,774,518.52
214		11,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFÓN A GAS 26 PULG, CUERPO EXTERNO Y PARTES INTERNA FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, Presenta un quemador de 80.000 BTU/hora, compuesto por tres anillos concéntricos con	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 12,431,764.44



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

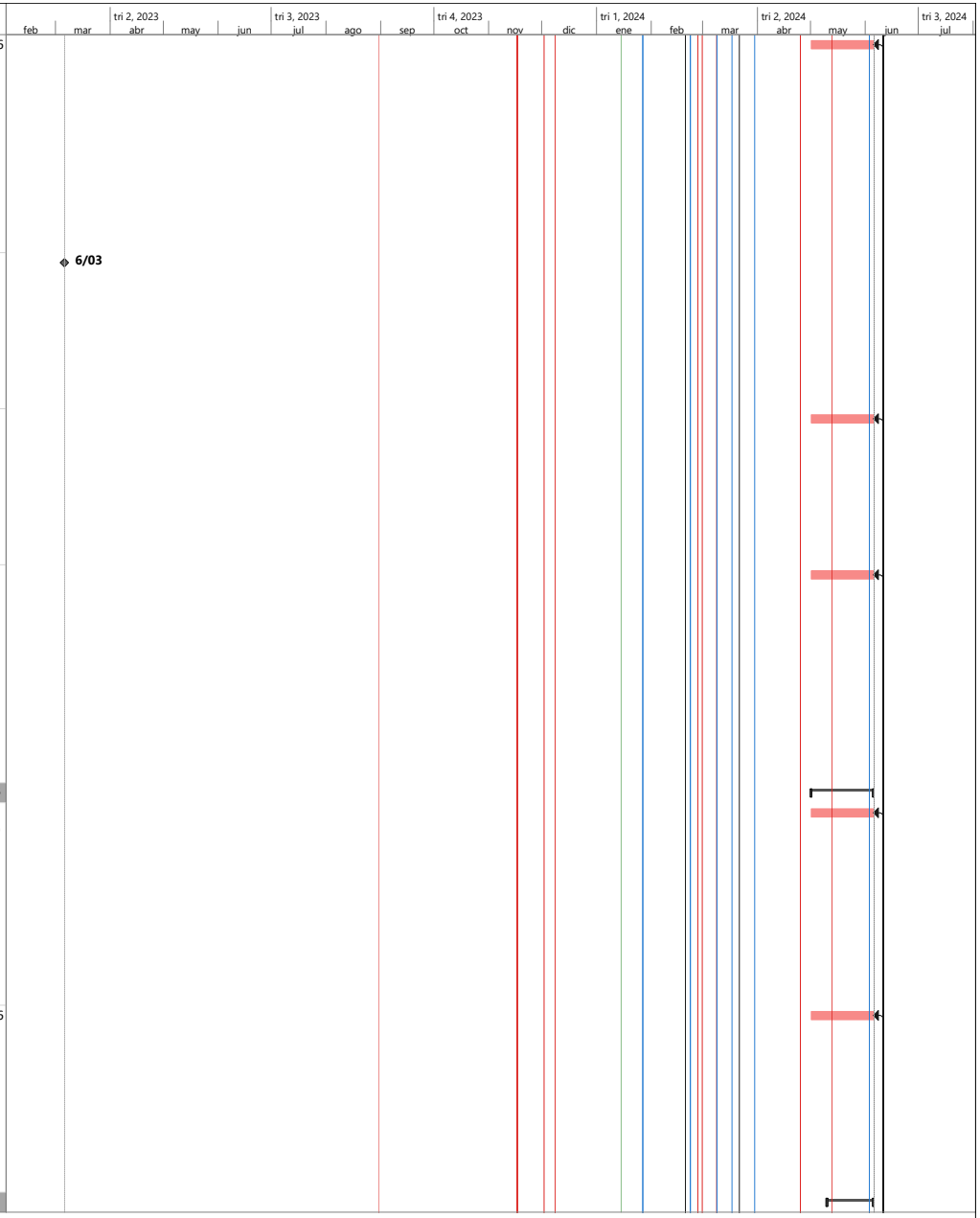
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
215		11,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL 1P DE UNA PUERTA SÓLIDA, CONDENSADOR LIBRE DE POLVO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE. Dimensiones frente 0.71 / fondo 0.84 / altura 2.07 mts o similar	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 38,409,224.44
216		11,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 1PTA DE PUERTA SÓLIDA, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 16,599,059.26
217		11,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONGELADOR HORIZONTAL 2 PTAS FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE EXTERIOR E INTERIORMENTE, PISOS SELLADOS Y ESQUINAS REDONDEADAS, ESTANTES REGULABLES Y RESISTENTES. CAPACIDAD INTERIOR DE 425LT.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 41,699,002.22
218		11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18, PISO CON REFUERZO GALVANIZADO CAL 18, BANDEJA EXTRAÍBLE RECOLECTORA DE GRASAS Y LÍQUIDOS, CON 2 QUEMADORES INDEPENDIENTES. MARCO EN ACERO INOXIDABLE CAL 14.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 5,371,050.37
219		11,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADOR DE AGUA, CON CONEXIÓN BAJO MESÓN. FILTRACIÓN EN TRES ETAPAS. INCLUYE REPUESTOS DE CARTUCHOS DE FILTROS POR CADA ETAPA DE PURIFICACIÓN.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 757,020.00
220		11,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERIA ACERO INOXIDABLE DIMENSIONES FRENTE 1.80 / FONDO 0.45 / ALTURA 1.80 MTS	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 8,490,665.19



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

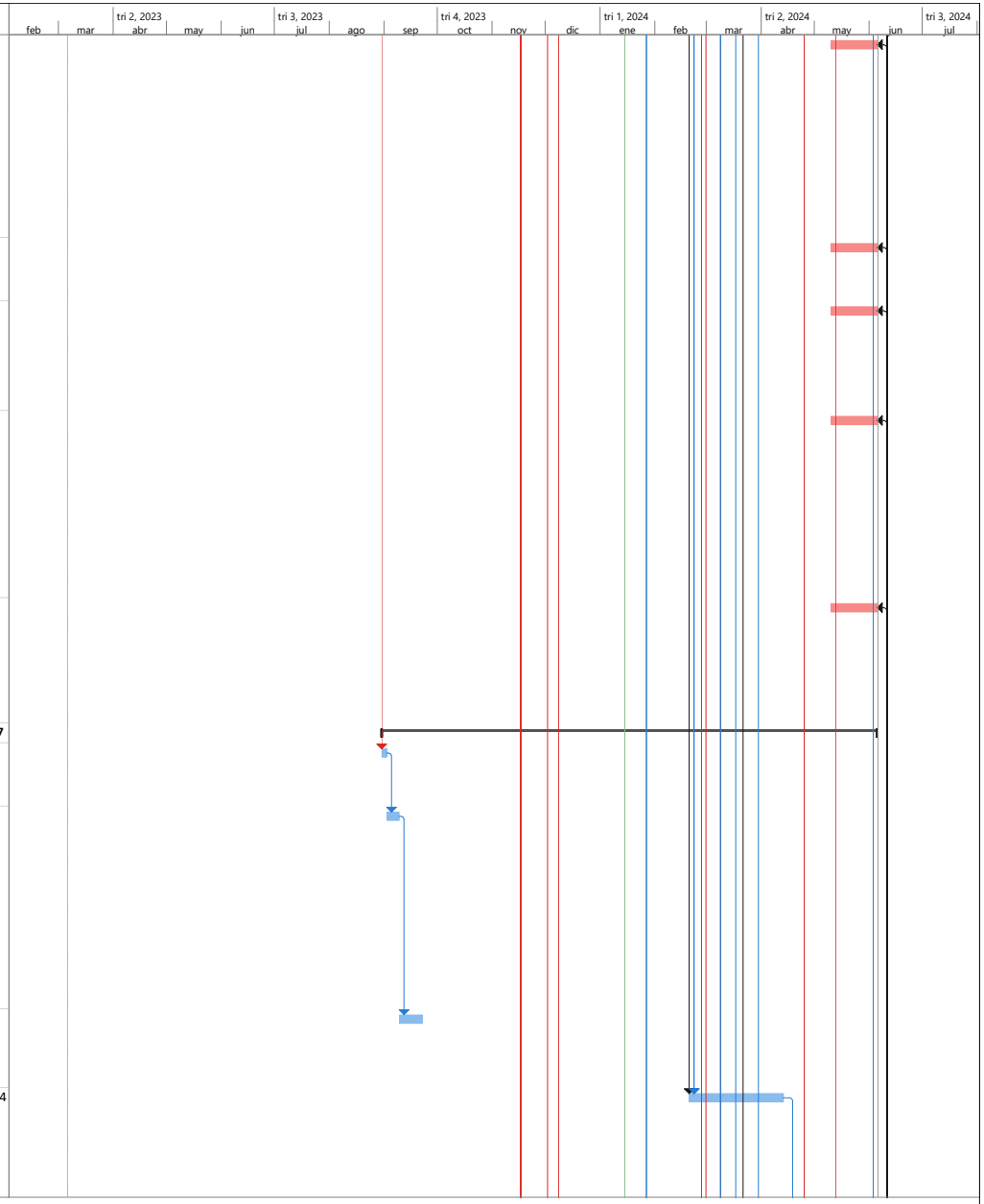
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
221		11,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA ÓPTIMA POZ IZ TA 1.41X0.60m CUBIERTA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 PRESENTA SALPICADERO Y CARTERA FRONTAL DE BORDES RECTOS., INCLUYE POZUELO AL LADO IZQUIERDO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 50 X 40 CMS Y PROFUNDI	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 15,414,219.26
222		11,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRIAL EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20. MEDIDAS: 170 CM DE LARGO X 70 CM DE ANCHO. MOTOR EXTRACTOR POTENCIA 138W	0 días	lun 6/03/23	lun 6/03/23			$ 0.00
223		11,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LICUADORA DE MESA 12L. 1HP LICUADORA VOLCABLE, VASO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE, BASE EN TUBERÍA DE ACERO PINTADA. VASO PARA 12 LTS.	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 7,848,936.30
224		11,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLINO DE CARNE EN ACERO INOXIDABLE, INTERRUPTOR A PRUEBA DE AGUA Y PARADA DE ENERGENCIA, SWICHE DE ARRANQUE Y REVERSA. BANDEJA ALIMENTADORA REMOBIBLE, PIE DE GOMA, INCLUYE CUCHILLA DE CORTE EN ACERO INOXIDABLE, UNA PLACA DE CO	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 5,509,178.52
225		**12**	**OTROS**	**40 días**	**mié 1/05/24**	**mié 5/06/24**			**$ 536,526,900.75**
226		12,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE MESA EN POLIPROPILENO PARA EXTERIORES DE ALTO IMPACTO. (Inlcuye mesa con estructura metálica y tapas en tabla plástica de 385x80x75 cm (ancho, largo y alto) y dos bancas sin espaldar con estructura metálica y tapa en t	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 476,378,105.19
227		12,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADORES DE TECHO (Htb 2500 de 220v/60hz de diámetro 250cm, con cuerpo de acero protegido con pintura epóxica, hélice de aluminio de 8 palas, moto DC Brushless, con 6 velocidades de funcionamiento)	40 días	mié 1/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 60,148,795.56
228		**13**	**DOTACIÓN**	**30 días**	**vie 10/05/24**	**mié 5/06/24**			**$ 12,807,869.00**



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

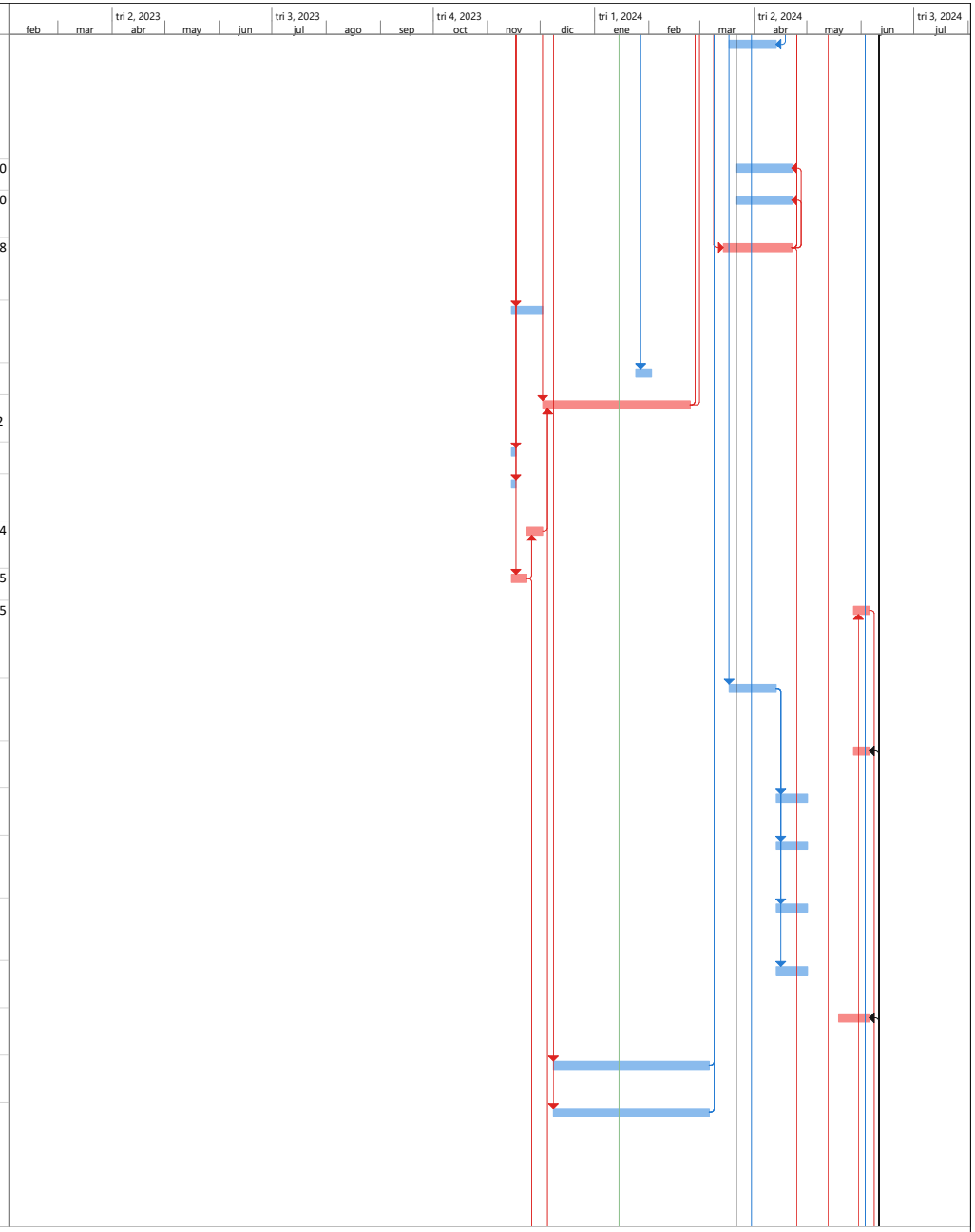
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
229		13,01	SUMINISTRO DE LICUADORA VELOCIDAD VARIABLE CAP DE 1.5LTS MULTIFUNCIONAL, MOTOR DE 38000 r.p.m. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE Y PULSADOR, CUCHILLA EN ACERO INOXIDABLE. Incluye motor, vaso completo con aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor y tacado	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,189,314.00
230		13,02	SUMINISTRO DE BALANZA ELECTRÓNICA 5KG, PLATO EN ACERO INOXIDABLE (incluye adaptador)	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 1,113,531.00
231		13,03	SUMINISTRO DE TERMÓMETRO ACEITE Y CARAMELO 100A 400°F ANÁLOGO DE PUNZÓN EN ACERO INOXIDABLE, RANGO DE TEMPERATURA 100 A	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 107,724.00
232		13,04	SUMINISTRO DE MESON DE TRABAJO COCINA: MESÓN SUPERFICIE Y ENTREPAÑO EN LAMINA CALIBRE 18 EN ACERO INOXIDABLE. PATAS Y CHAMBRANA EN TUBERÍA DE 1 1/2" X 1 1/2" CALIBRE 18. MEDIDAS: 50 CM DE ANCHO X 84 CM DE ALTO X 150 CM DE LARGO.	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,815,911.00
233		13,05	SUMINISTRO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS 86 LTS CON 3 AZAFATES FULL X 15 CM DE ACERO INOXIDABLE Y BASE CON RUEDAS	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 6,581,389.00
234		**14**	**ITEMS NO PREVISTOS**	**315 días**	**mié 30/08/23**	**mié 5/06/24**			**$ 827,918,838.37**
235		14.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC h=2,50m	3 días	mié 30/08/23	sáb 2/09/23	4FC+140 días	236	$ 9,534,957.00
236		14.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTÓN TIPO INDUSTRIAL DE MEDIDAS 4.90X3.60 MTS, EN TUBO BASE DE 3" GALVANIZADO, ESTRUCTURA EN TUBO DE 2", TABLEROS EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18 CON SU RESPECTIVO CERROJO Y PICAPORTE DE SEGURIDAD. PINTADO EN BASE ANTICORROS	8 días	sáb 2/09/23	sáb 9/09/23	235	237	$ 8,787,188.00
237		14.3	EXTRACCIÓN DE RAICES DE ARBOLES TALADOS (CEIBA, MONCORO, MANGO, GALLINAZO, OITI)	15 días	sáb 9/09/23	vie 22/09/23	236		$ 3,177,350.00
238		14 4	PISO EN GRANITO TIPO 1: BH5 BLANCO HUILA 30X30 CM (INCLUYE LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION Y	60 días	mar 20/02/24	sáb 13/04/24	78;79;80;81	239FF	$ 25,021,540.84



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

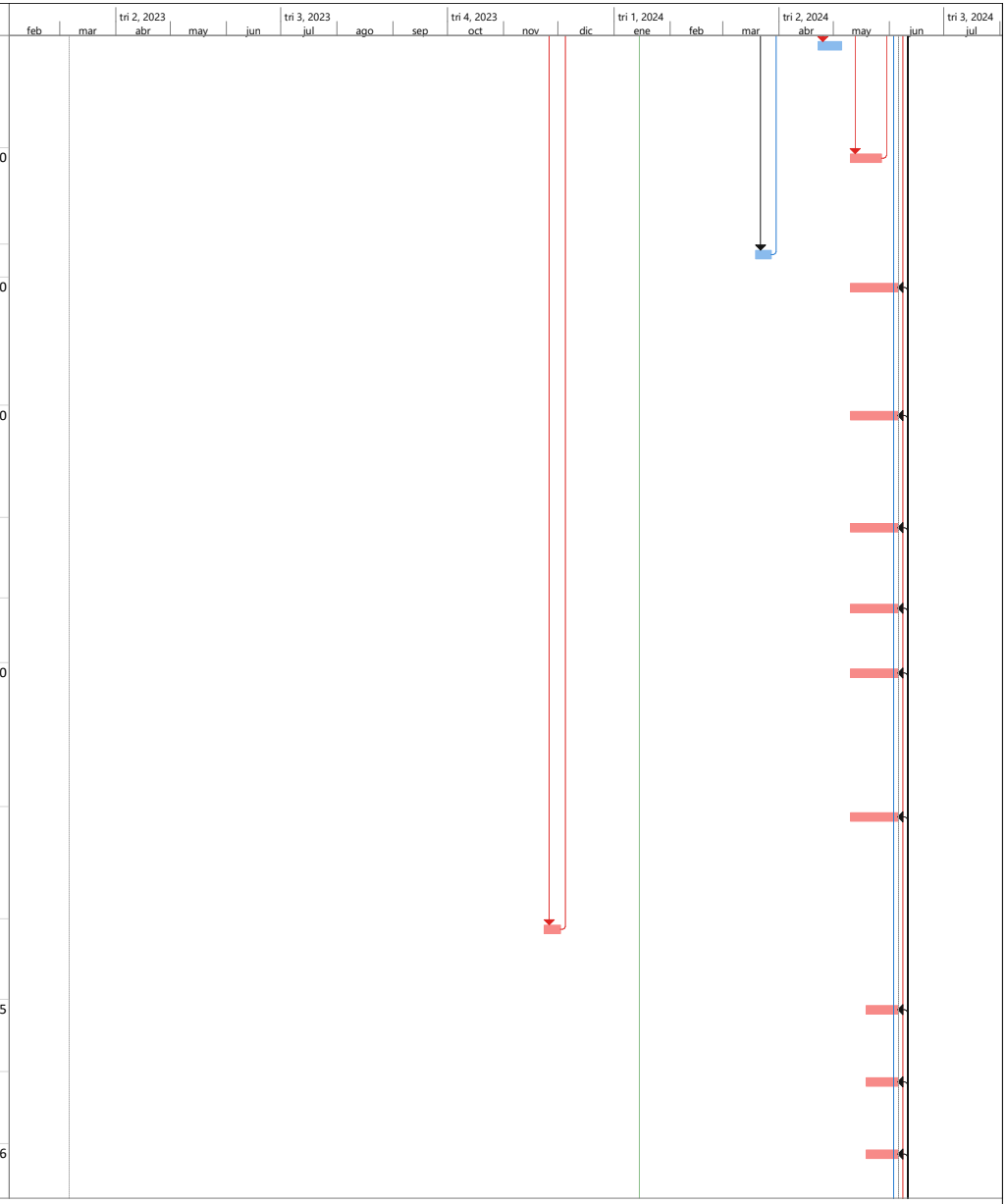
Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
239		14 5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIACAÑA h= 0,10-0,12M EN GRANITO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	30 días	dom 17/03/24	sáb 13/04/24	238FF		$ 4,715,248.05
240		14,6	aplicación de esmalte para estructura metalica	36 días	jue 21/03/24	lun 22/04/24	242FF		$ 85,223,494.50
241		14,7	aplicación de pintura anticorrosiva para estructura metalica	36 días	jue 21/03/24	lun 22/04/24	242FF		$ 66,780,895.00
242		14,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA STANDING SEAM CAL.26 SIN TRASLAPO	44 días	jue 14/03/24	lun 22/04/24	51FC-15 días	179;96;97;102;260	$ 97,137,200.08
243		14,9	Suministro e instalación de anclaje epoxico hasta 1/2" y longitud 15 cm o superior	20 días	mar 14/11/23	sáb 2/12/23	36		$ 5,291,600.00
244		14,10	PAÑETE LISO 1:3 e=1.50-1.20, EXTERIOR	10 días	mié 24/01/24	vie 2/02/24	54;55		$ 3,884,473.15
245		14,11	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO ESP 0.10 m	95 días	sáb 2/12/23	sáb 24/02/24	36;248;269	44;51;41FF	$ 176,907,242.12
246		14,12	DEMOLICION POZO CONCRETO REFORZADO	3 días	mar 14/11/23	jue 16/11/23	36		$ 1,881,310.86
247		14,13	DEMOLICION POSTES CONCRETO REFORZADO LONGITUD 12 METROS	3 días	mar 14/11/23	jue 16/11/23	36		$ 254,016.00
248		14,14	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL no tejido 2500	10 días	jue 23/11/23	sáb 2/12/23	249	245	$ 12,838,407.74
249		14,15	CONFORMACION RASANTE	10 días	mar 14/11/23	jue 23/11/23	36	248;269	$ 32,551,537.95
250		14,16	REJILLA PARA CARCAMO EN ANGULO DE 2"X2" 1/8" EN VARILLA DE DE 3/4 LISA ESPACIO CADA 2CM ,ANCHO 0,20 CM	10 días	lun 27/05/24	mié 5/06/24	261	279	$ 14,381,188.75
251		14,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENEFA EN GRAVILLA MONA PARA CARCAMO	30 días	dom 17/03/24	sáb 13/04/24	79FC+30 días	253;254;255;256	$ 3,181,161.50
252		14,18	SUMINISTRO E INSTALCION DE ESPEJO 4 MM FLOTADO BISELADO	10 días	lun 27/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,627,788.80
253		14,19	SUMINISTRO E INSTALCION DE CABLE TRENZADO 3X12	20 días	sáb 13/04/24	mié 1/05/24	251		$ 8,290,800.00
254		14,20	SUMINISTRO E INSTALCION DE TUBERIA EMT 1",INCLUYE ACCESORIOS	20 días	sáb 13/04/24	mié 1/05/24	251		$ 5,940,506.00
255		14,21	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR INDUSTRIAL 150A	20 días	sáb 13/04/24	mié 1/05/24	251		$ 777,580.00
256		14,22	SUMINISTRO E INSTALCION DE ACOMETIDA 3X8F+8N+8T	20 días	sáb 13/04/24	mié 1/05/24	251		$ 8,944,364.00
257		14,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE 1000 L	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 1,508,765.00
258		14,24	TUBERIA PVC SAN D=8" (Incluye accesorios de conexión)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 3,551,006.40
259		14,25	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80 (Incluye marco de soporte en Angulo 2x1/8", platina para tapa de 2x1/4", tapa en concreto reforzado y manija metálica)	100 días	vie 8/12/23	mié 6/03/24	26FC+150 días	146;143;145;144	$ 5,303,180.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
260		14,26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL METALICA 0.4X0.30 CAL 18 DESARROLLO 1.20, INCLUUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	15 días	lun 22/04/24	dom 5/05/24	242		$ 9,022,983.99
261		14,27	CARCAMO CON MUROS LATERALES CONCRETO 3000 psi Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y PLACA EN CONCRETO 3.000 PSI 0.20x0.20	20 días	vie 10/05/24	lun 27/05/24	179	250	$ 11,054,332.50
262		14,28	VENTILACIONES PARA TANQUE HG D=4"	10 días	mar 19/03/24	mié 27/03/24	136	141	$ 337,130.00
263		14,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA TIPO AMERICANA 474 CM DE LARGO X 80 CM DE FONDO X 60 CM DE ALTO, EN ACERO CALIBRE 18 REF 430	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 15,868,936.00
264		14,30	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR TIPO HONGO 32" TRIFASICO CON TRANSMISION DE POLEAS Y CORREA MOTOR DE 4 HP	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 16,221,384.00
265		14,31	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA GALVANIZADA 40X40 CALIBRE 22 CON FLANCHE	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 5,306,497.00
266		14,32	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSICION PARA ANCLAJE DE EXTRACTOR	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 1,388,277.00
267		14,33	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE TRABAJO TIPO ISLA DE 290CM DE LARGO X 140CM DE FONDO Y 85 CM DE ALTO CON PISO Y ENTREPAÑO, TODA EN ACERO CALIBRE 18 REF 304.	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 52,804,912.00
268		14,34	SUMINISTRO E INSTALACION MESÓN DE TRABAJO PLEGABLE ACERO CALIBRE 18 REF 304 DEN 150 DE LARGO X 50 DE ANCHO CON FIJACIONES PARA PARED.	30 días	vie 10/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 7,490,884.00
269		14,35	Suministro e instalación de polietileno de alta densidad cal. 6 incluye todo lo necesarios para su correcta instalación.	10 días	jue 23/11/23	sáb 2/12/23	249	245	$ 4,567,940.70
270		14,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 19,102,399.15
271		14,37	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 4,838,055.93
272		14,38	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON ENRROLABLE	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 16,586,049.36



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
Resumen del proyecto
Tarea manual
solo el comienzo
Fecha límite
Progreso manual
División
Tarea inactiva
solo duración
solo fin
Tareas críticas
Hito
Hito inactivo
Informe de resumen manual
Tareas externas
División crítica
Resumen
Resumen inactivo
Resumen manual
Hito externo
Progreso

Id	Modo de tarea	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras	Costo
273		14,39	SUMINISTRO E INTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER DE 9000 BTU incluye tuberia de cobre,rubatex accesorios y todo lo necesario para su instalacion	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 3,502,713.00
274		14,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR INDUSTRIAL DE PARED DE 16"	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,461,914.00
275		14,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA INCLUYE ESTRUCUTRA EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" PARA CERRAMIENTO FRONTAL CANCHA DE FUTBOL, INCLUYE ACABADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 65,028,084.00
276		14,42	Suministro e instalación de Rejilla del C.M (medidor)	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 626,792.00
277		14,43	Suministro e instalación de Rejilla regulador de primera etapa	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 402,792.00
278		14,44	Suministro e instalación de regulador asociado al artefacto de segunda etapa de 1/2"	20 días	dom 19/05/24	mié 5/06/24	279FF		$ 2,813,960.00
279			fin	0 días	mié 5/06/24	mié 5/06/24	191;195;196;197;19	229FF;230FF;231F	$ 0.00



Proyecto:
1.programacion barranca
Fecha: lun 15/01/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual