OBRAS NACIONALES
CONSORCIO

USPEC-CTO-289-2024-OF-276

Villavicencio, 16 de octubre de 2025

Doctora
YENNY ALEXANDRA PEREZ PEREZ
Representante Legal
INVERSIONES AYPE LTDA.
inversionesaypeltda@yahoo.com
Bogotá D.C

Asunto. ENTREGA INFORME SOLICITUD DE PRORROGA - CTO DE OBRA 289-2024.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, hacemos entrega de informe correspondiente a la solicitud de prórroga.

Anexos

1. Informe justificación de la solicitud de prorroga y sus respectivos anexos - 34 folios.

Agradezco su amable atención.

INGRITH RIVERA GOMEZ
C.C. 1.121.889.740
R/L CONSORCIO OBRAS NACIONALES

INFORME SOLICITUD DE PRORROGA

CONTRATO DE OBRA USPEC-CTO-289-2024

OBJETO: " OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL – ERON A CARGO DEL INPEC". ID-2024-390."

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS NACIONALES

CONTRATANTE: UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC

Contenido

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 3
2. TRAZABILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA 4
3. PROGRAMACIÓN POR ESTABLECIMIENTO PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN PROROGA 4
3.1. Establecimiento Penitenciario y Carcelario COJAM Jamundí 4
3.2. Establecimiento penitenciario y carcelario COJAM - EPMSC VÉLEZ 5
4. ITEM NO PREVISTOS 6
5. FECHA DE TERMINACIÓN FINAL 6
5.1. Coiba Picaleña Ibagué 6
5.2. CPMSCHI Chiquinquirá 6
5.3. Establecimiento Penitenciario y Carcelario EPAMS POPAYAN 9
5.3.1. Instalación de equipos hidroneumáticos de mediana seguridad 9
5.3.2. Mantenimiento con camión tipo vactor 11
5.3.3. Instalación de sanitarios antivandálicos 11
6. CONDICIONES FINALES DE LA OBRA 12
6.1. Obra: Ibagué: 12
6.2. Obras: Popayán y Chiquinquirá: 12
7. RECOMENDACIONES 12
8. CONCLUSIÓN 13

USPEC-CTO-289-2024	INFORME SOLICITUD DE PRORROGA	OBRAS NACIONALES CONSORCIO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA	
Entidad Contratante:	UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC
Contrato/convenio No.	USPEC-CTO-289-2024
Objeto:	OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL – ERON A CARGO DEL INPEC
Contratista:	CONSORCIO OBRAS NACIONALES R/L INGRITH RIVERA GOMEZ
Valor Inicial:	**$ 1.871.150.267**
Valor Anticipo:	N/A
Valor Adición No. 01	N/A
Valor Total Contratado:	**$ 1.871.150.267**
Interventor:	INVERSIONES AYPE LTDA R/L YENNY ALEXANDRA PEREZ PEREZ
Supervisor USPEC	LEONARDO VELA
Fecha de suscripción del contrato:	23 de diciembre de 2024
Fecha de Inicio:	26 de Diciembre de 2024
Plazo inicial:	Hasta el 31 de diciembre de 2025
Prorroga No. 01	Cinco (05) meses
Fecha de Terminación Inicial:	31 de diciembre de 2024
Fecha de Terminación Final:	30 de mayo de 2025
Prorroga No. 02	Tres (03) meses
Fecha de Terminación Inicial:	30 de mayo de 2025
Fecha de Terminación Final:	30 de agosto de 2025
Prorroga No. 03	Dos (02) meses
Fecha de Terminación Inicial:	30 de agosto de 2025
Fecha de Terminación Final:	30 de octubre de 2025
Estado Actual	En ejecución

2. TRAZABILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

El contrato 289 de 2024 presenta la siguiente trazabilidad:

- **Firma del contrato:** 23 de diciembre de 2024.
- **Acta de inicio**: 26 de diciembre de 2024.
- **Prórroga en tiempo:** Debido a las festividades decembrinas y el inicio de año, se solicitó y aprobó una prórroga en tiempo hasta el 30 de mayo de 2025.
- **Inicio de la Etapa I: Alistamiento:** El 8 de enero de 2025, se ofició a la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios (USPEC) vía correo electrónico.
- **Inicio etapa II:** Construcción 25 de marzo de 2025
- **Prórroga en tiempo II:** Debido a necesidades en tiempo para ejecución, se solicitó y aprobó una prórroga en tiempo hasta el 30 de agosto de 2025.
- **Continuación etapa II:** Construcción 25 de marzo de 2025
- **Prórroga en tiempo III:** Debido a necesidades en tiempo para ejecución, por circunstancias imprevistas que han afectado el normal desarrollo de las actividades, se solicitó y aprobó una prórroga en tiempo hasta el 30 de octubre de 2025.

3. PROGRAMACIÓN POR ESTABLECIMIENTO PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN PROROGA

Dentro de la reprogramación presentada en la solicitud de prórroga por cada uno del establecimiento se realiza resumen a continuación para su evaluación y seguimiento.

3.1. *Establecimiento* Penitenciario y Carcelario COJAM Jamundí

Las actividades en este frente de obra se han visto afectadas, debido a situaciones de carácter técnico y administrativo que han impedido avanzar con la ejecución y cierre financiero conforme a lo previsto.

El ERON Jamundí no contaba con un balance contable consolidado y definitivo, debido a que este depende directamente del cierre financiero del contrato en Vélez. La falta de esta información ha impedido tener claridad sobre los recursos efectivamente disponibles para su reasignación y ejecución dentro del marco del proyecto en mención.

Una vez definido y aclarado el destino de los recursos asignados, se procedió a realizar un ajuste en la programación de las actividades correspondientes al ERON. Esta reprogramación fue desarrollada con base en los lineamientos técnicos y financieros establecidos, y tiene como objetivo optimizar el uso de los recursos disponibles, garantizando así el cumplimiento de las metas proyectadas. Los cambios implementados

se encuentran debidamente reflejados en el flujo de caja actualizado, el cual se presenta en el **Anexo 1.**

Debido a lo anterior, y con el fin de no afectar el normal desarrollo del proyecto, se hace necesaria una ampliación en los plazos inicialmente establecidos, permitiendo así culminar de manera adecuada los procedimientos pendientes y garantizar la correcta administración de los recursos.

3.2. Establecimiento penitenciario y carcelario COJAM - EPMSC VÉLEZ

Con el fin de garantizar el adecuado cierre presupuestal y administrativo del contrato correspondiente al ERON Vélez, así como la correcta reasignación y ejecución de los recursos sobrantes en el proyecto ERON Jamundí.

Actualmente, el proyecto ERON Vélez se encuentra finalizado en términos técnicos y operativos, de la siguiente manera:

- **Sellado y empalme de tuberías:** Es fundamental garantizar el correcto sellado y empalme entre las tuberías nuevas y las ya existentes. Las actividades correspondientes en las zonas externas de los recintos han sufrido retrasos debido a las condiciones climáticas adversas, especialmente por las lluvias registradas en las últimas semanas.

- **Intervenciones en espacios internos:** La ejecución de trabajos en los espacios interiores de los pabellones ha experimentado demoras, principalmente por la falta de personal idóneo para llevar a cabo las labores requeridas. Esta situación ya ha sido corregida durante el transcurso de esta semana, permitiendo retomar el ritmo esperado.

- **Instalación de tubería:** La instalación adecuada de la tubería requiere un proceso minucioso, el cual puede percibirse como lento debido a la gran cantidad de metros lineales a instalar y la presencia de zonas con alturas significativas. Estas condiciones implican una ejecución cuidadosa, priorizando siempre la seguridad de nuestros trabajadores.

Con el fin de validar la información expuesta se establece el compromiso de culminar las actividades constructivas, las cuales se relacionan en el flujo de caja. **Ver Anexo 2**

Como contratista, hemos velado porque todas las actividades ejecutadas se realicen bajo los más altos estándares de calidad, procurando en todo momento el cumplimiento riguroso de los objetivos establecidos. En atención a las justificaciones técnicas previamente expuestas, solicitamos de manera respetuosa se nos conceda una **prórroga en tiempo al contrato**, con el fin de garantizar la correcta finalización de las labores y el cumplimiento cabal de las metas previstas.

4. ITEM NO PREVISTOS

En atención a las necesidades identificadas en los Establecimientos Penitenciarios y Carcelarios Velez, Jamundi y Chiquinquira, se tramita el proceso de ITEM NO PREVISTO **NP_005_P** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESGISTRO BOLA LISO SOLDADO PVC DE ½" T.P. **Ver Anexo 3**

En el frente de trabajo ERON Chiquinquirá, se tiene previsto dar cumplimiento a la ejecución de este **ÍTEM NO PREVISTO** dentro del plazo contractual, programando su finalización el día 21/10/2025.

Por otra parte, en los frentes de trabajo de los ERON de Vélez y Jamundí, se hace necesaria la solicitud de una prórroga por el término de un (1) mes. Esta solicitud se fundamenta en los inconvenientes expuestos en el presente informe, así como en la inclusión de los ÍTEMS NO PREVISTOS, con el fin de dar cumplimiento a cabalidad en condiciones óptimas de calidad y cumplimiento técnico

5. FECHA DE TERMINACIÓN FINAL

En cumplimiento del seguimiento técnico y contractual correspondiente al proyecto del Establecimiento penitenciario y carcelario EPAMS Popayán - Establecimiento penitenciario y carcelario CPMSCHI CHIQUINQUIRÁ - Complejo Carcelario y Penitenciario con Alta y Media Seguridad de Ibagué Picaleña COIBA, me permito emitir el presente diagnóstico técnico final, en el cual se deja constancia del estado de ejecución al cierre del contrato.

La presente evaluación comprende la verificación técnica y física de las actividades ejecutadas en el marco del contrato 289-2024, incluyendo obras civiles, instalaciones, adecuaciones, y demás componentes contemplados en el objeto contractual.

5.1. Coiba Picaleña Ibagué

Con base en las visitas técnicas realizadas, los informes de supervisión y los registros fotográficos, se evidencia que las actividades proyectadas en COIBA Picaleña Ibagué han sido culminadas a satisfacción, cumpliendo con los estándares de calidad, las normativas técnicas aplicables y las especificaciones definidas en los diseños y el contrato suscrito. **Ver Anexo 4**

5.2. CPMSCHI Chiquinquirá

El avance de obra en este establecimiento se encuentra en un 90%, culminando con las actividades relacionadas a continuación:

Tabla 1 relación de actividades finalizadas y pendientes ERON CIQUINQUIRA

ACTIVIDAD	AVANCE ACTUAL
Instalación de enchape en piso y muros	- Finalizado
Instalación de pintura blanca	- Finalizado
Instalación puertas metálicas	- Finalizado
Instalación de mediacaña	- Finalizado
Instalación de registros de ½”	- Finalizado
Instalación de rejilla de piso (sifones)	- Finalizado
Instalación de sanitarios antivandálicos patio 7 unidad 7-1	- Pendiente

Teniendo en cuenta la relación en la tabla 1, actualmente tenemos pendiente la instalación de sanitarios antivandálicos del patio 7 unidad 7-1, los cuales ya están disponibles en bodega del ERON y programados para su respectiva instalación el día 17 de octubre del 2025, una vez finalizada esta actividad estamos a disposición para entrega definitiva de este frente de trabajo el día 21 de octubre del 2025. **Ver anexo 5**

Registro fotográfico ERON CHIQUINQUIRA:

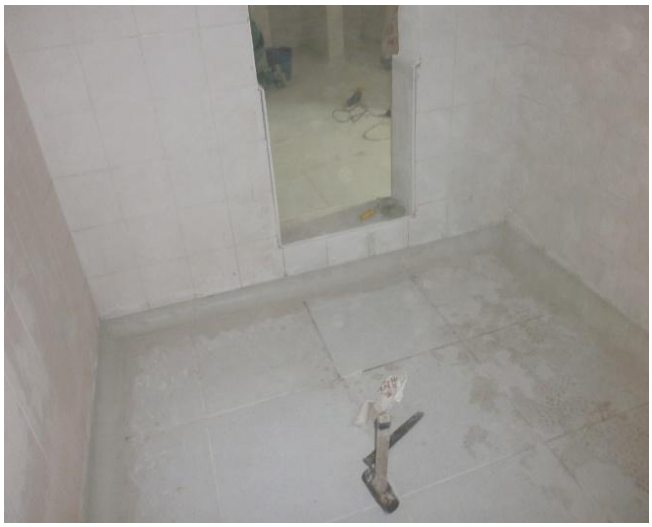




USPEC-CTO-289-2024	**INFORME SOLICITUD DE PRORROGA**	OBRAS NACIONALES CONSORCIO











5.3. Establecimiento Penitenciario y Carcelario EPAMS POPAYAN

El establecimiento presenta un avance físico del 68.43 % frente al 90.43 % programado, diferencia que obedece a la pendiente instalación del equipo hidroneumático, la ejecución del mantenimiento con el camión tipo vactor y la instalación de elementos sanitarios antivandálicos solicitados por el establecimiento.

Estos ítems representan actividades de alta incidencia técnica y presupuestal dentro del alcance contractual, cuyo desarrollo es determinante para el cierre físico y financiero del presupuesto para este ERON,

5.3.1. Instalación de equipos hidroneumáticos de mediana seguridad

Los equipos hidroneumáticos de mediana seguridad se encuentran actualmente almacenados en el sitio de obra, en espera de la llegada y verificación de algunos accesorios complementarios necesarios para iniciar las actividades de instalación, conexión y desconexión del sistema existente.

El procedimiento técnico contempla la sustitución controlada del equipo antiguo, asegurando en todo momento la continuidad del suministro de agua hacia las celdas, áreas comunes y demás puntos de consumo. Para ello, se ha diseñado e implementado un plan de contingencia hidráulico temporal, que garantizará la operación del sistema sin interrupciones durante la transición de equipos.

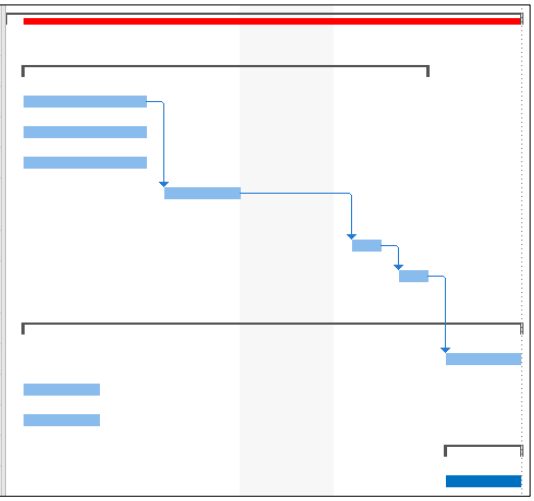
Durante la inspección técnica en campo, se evidenció la necesidad de reemplazar el interruptor totalizador actual por uno con mayor capacidad nominal de amperaje, con el propósito de:

- Asegurar el funcionamiento continuo y estable de los equipos.
- Prevenir sobrecargas eléctricas que puedan afectar el sistema.
- Cumplir con los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, así como con las especificaciones del fabricante.

Dicho elemento ya se encuentra disponible en el sitio, programándose su instalación previa al inicio del montaje principal.

Actualmente, se coordina la disposición en campo del técnico hidromecánico especializado, quien se encontraba ejecutando una conexión en un municipio cercano. Por tal motivo, las actividades de instalación, conexionado y puesta en marcha han sido reprogramadas conforme al cronograma actualizado, como se muestra en la gráfica de avance correspondiente.

INSTALACION DE EQUIPOS MEDIANA SEGURIDAD	**9 días**	**lun 20/10/25**	**jue 30/10/25**
DESINSTALACION DE EQUIPOS	**7 días**	**lun 20/10/25**	**mar 28/10/25**
Desinstalacion de equipos viejos	3 días	lun 20/10/25	mié 22/10/25
Desconexion electrica	3 días	lun 20/10/25	mié 22/10/25
Desconexion hidraulica	3 días	lun 20/10/25	mié 22/10/25
Retiro de equipo hidroneumatico viejo	2 días	jue 23/10/25	vie 24/10/25
Retiro base metalica vieja	1 día	lun 27/10/25	lun 27/10/25
Anclaje de base metalica nuevo equipo	1 día	mar 28/10/25	mar 28/10/25
INSTALACION DE EQUIPOS	**9 días**	**lun 20/10/25**	**jue 30/10/25**
Conexión bombas equipo nuevo	2 días	mié 29/10/25	jue 30/10/25
Conexión tanque hidro acumuladores	2 días	lun 20/10/25	mar 21/10/25
Conexión electrica_tablero	2 días	lun 20/10/25	mar 21/10/25
PUESTA EN MARCHA	**2 días**	**mié 29/10/25**	**jue 30/10/25**
Arranque _ programacion y pruebas	2 días	mié 29/10/25	jue 30/10/25



Disponibilidad de equipo hidroneumático mediana seguridad.









5.3.2. Mantenimiento con camión tipo vactor

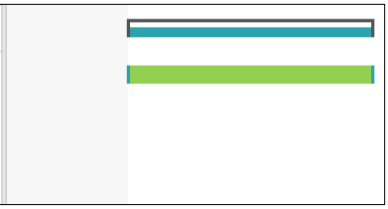
De acuerdo con la solicitud presentada y aceptada por la Entidad Contratante, y contando con el aval técnico de la Interventoría, se autoriza la ejecución de dos (2) días de mantenimiento programado.

En coordinación con la empresa externa especializada en este tipo de servicios, se estableció de común acuerdo la programación para los días 27 y 28 de octubre, fechas en las cuales se llevará a cabo la actividad.

Para tal fin, se adelanta la logística correspondiente para la gestión de permisos de ingreso del camión tipo vactor, su conductor y personal de apoyo, así como la verificación técnica de los puntos de acceso y las zonas de intervención dentro del establecimiento.

Estas labores permitirán garantizar el adecuado desarrollo de las actividades de mantenimiento, la seguridad operacional durante la ejecución y la correcta evacuación de residuos conforme a los lineamientos técnicos y normativos aplicables.

MANTENIMIENTO SANITARIO	**2 días**	**lun 27/10/25**	**mar 28/10/25**
Mantenimiento con equipo presión succión tipo vactor en redes de alcantarillado de diametro entre 6" a 12" con nivel de colmatación no superior al 30%. Incluye operador, transporte y viáticos personal.	2 días	lun 27/10/25	mar 28/10/25



5.3.3. Instalación de sanitarios antivandálicos

Se tiene prevista la instalación de dos (2) sanitarios antivandálicos que serán trasladados desde el ERON de Jamundí, donde inicialmente no fueron instalados. Esta actividad responde a un requerimiento formal del establecimiento y se ejecutará contando con la disposición de los elementos en almacén, la aprobación de la Entidad Contratante, a través del Designado para la Supervisión, Arq. Leonardo Vela, y con el aval técnico de la Interventoría.

Cabe resaltar que el establecimiento solicitó inicialmente la instalación de seis (6) unidades de sanitarios antivandálicos; sin embargo, en su momento fueron aprobadas únicamente las dos mencionados, debido a que se contaba con su disponibilidad inmediata en la bodega del ERON de Jamundí.

Respecto a las cuatro (4) unidades restantes, se encuentra pendiente la autorización formal por parte de la Entidad Contratante y el aval correspondiente de la Interventoría, toda vez que el proveedor fabricante estableció un plazo máximo de diez (10) días calendario a partir de la emisión de la orden de compra para su fabricación y entrega.

En cuanto a los dos sanitarios actualmente disponibles, se ha coordinado con el técnico instalador la ejecución de la actividad para los días 28 y 29 de octubre, fechas en las cuales se realizará también el sellado y ajuste final de los cuatro sanitarios previamente instalados.

Teniendo en cuenta las actividades anteriormente mencionadas y detalladas, estarán siendo ejecutadas dentro del plazo contractual, con una fecha de entrega definitiva el 30 de octubre del 2025.**Ver Anexo 6**

6. CONDICIONES FINALES DE LA OBRA

6.1. Obra: Ibagué:

- Las obras se encuentran completamente finalizadas.
- Las instalaciones entregadas presentan un óptimo estado de funcionamiento y conservación.
- No se registran pendientes técnicos ni actividades por ejecutar.
- Se realizó la recepción a satisfacción por parte de la supervisión técnica e interventoría.
- Se verificó la funcionalidad de los sistemas instalados (hidráulico, sanitario, de seguridad, entre otros), sin observaciones.

6.2. Obras: Popayán y Chiquinquirá:

- Las obras se encuentran en fase final de ejecución, con entregas programadas para el 30 de octubre (Popayán) y el 21 de octubre (Chiquinquirá).
- A la fecha, no se reportan novedades que afecten el cronograma establecido.
- Las actividades avanzan conforme a los estándares de calidad y especificaciones técnicas contractuales.
- La recepción técnica se realizará una vez culminadas las obras y verificadas todas las instalaciones.

7. RECOMENDACIONES

Se sugiere realizar mantenimiento preventivo periódico a las instalaciones entregadas, conforme a las recomendaciones de los manuales de operación y mantenimiento, con el fin de preservar su buen estado y funcionalidad a largo plazo.

De acuerdo con lo expuesto, se puede deducir que el proyecto Establecimiento penitenciario y carcelario Ibagué Picaleña COIBA, fue ejecutado en su totalidad, cumpliendo con los requerimientos técnicos, encontrándose en óptimas condiciones para su operación. No se identifican observaciones pendientes ni aspectos técnicos que impidan el cierre definitivo del proyecto.

8. CONCLUSIÓN

El tiempo restante en el cronograma vigente resulta insuficiente para completar los procedimientos administrativos y contables requeridos, así como para planificación y desarrollo de las actividades pendientes en los establecimientos ERON Jamundí y ERON Velez.

Por tanto, se considera justificada y necesaria la ampliación del plazo hasta el 30 de noviembre de 2025, esta extensión permitirá garantizar la correcta gestión de los recursos asignados, el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la correcta finalización de las actividades previstas.

9. ANEXOS

Como parte fundamental en el presente informe se anexan los siguientes documentos:

- Anexo 1. Flujo de caja ERON Jamundí
- Anexo 2. Flujo de caja ERON Vélez
- Anexo 3. Aprobación ITEM NO PREVISTOS
- Anexo 4. Acta de recibido y entrega ERON Ibagué
- Anexo 5. Programación entrega ERON CHIQUINQUIRA
- Anexo 6. Programación entrega ERON POPAYAN

INGRITH RIVERA GOMEZ
C.C. 1.121.889.740
R/L CONSORCIO OBRAS NACIONALES

FLUJO DE CAJA POR ITEM

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAM JAMUNDÍ

ITEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	Semana 3 20/10/2025 AL 24/10/2025	Semana 4 27/10/2025 AL 31/10/2025	Semana 1 03/11/2025 AL 07/11/2025	Semana 4 10/11/2025 AL 14/11/2025	Semana 5 18/11/2025 AL 21/11/2025	Semana 3 24/11/2025 AL 28/11/2025	TOTAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.							
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.							
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.							
1.3.6.1	Suspensión del servicio de acometida hidráulica al ingreso del edificio y posterior al medidor, mediante corte de la red e instalación de válvula registro tipo cortina 1", garantizando que la red con servicio no entorpezca las labores posteriores de demolición. NO incluye desmonte o demolición de instalaciones.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	$ 3.740.800,0	$ 3.526.500,0	$ 3.612.500,0	$ 3.530.300,0	$ -	$ -	$ 14.410.100,0
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.9	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 8" hasta 14" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.23	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo antivandálico inoxidable (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón	$ 815.000,00	$ 796.000,00	$ 855.010,00	$ -	$ -	$ -	$ 2.466.010,0
1.3.6.26	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.30	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.31	Desmonte manual completo de ducha NO antivandálica (indiferente de tamaño, ubicación, o características particulares), ejecutando la demolición necesaria, desmonte del grifo actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.6.32	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para ducha, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.							
1.3.7.1	Raspado de pintura existente en cielo rasos y caras inferiores de entrepisos, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.7.2	Picada de pañete de techos y caras inferiores de entrepisos realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.7.3	Demolición manual de pañetes bajo placa (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción de la placa. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.							
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).							
3.2	REDES HÚMEDAS.							
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.							

3.2.7.5	Caja para válvulas en mampostería 50x80x50 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, ladrillo tolete recocido común, marco metálico en ángulo 2"x1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.		$ -	$ -	$ 2.580.000,00	$ 1.913.152,00	$ -	$ 4.493.152,0
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3.2.8	**MEDIDOR DE AGUA.**							
3.2.8.4	Macromedidor de agua Dn.=80 mm (3") de tipo Woltman horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, (Q3/Q1) R.=80, T. 0°-50°, transmisión magnética, pre-equipado con recetáculo para emisión de impulsos, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-SDC Dn.=80. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro de vàstago ascendente 3", una (1) válvula de alivio 3", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mampostería.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**							
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**							
8.1.3	**RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.**							
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ 5.110.000,00	$ 5.278.900,00	$ 5.298.800,00	$ 15.687.700,0
8.1.3.8	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.3.16	Tubería PVCP 3/4" RDE 21, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.3.21	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ 4.841.400,00	$ 4.525.780,00	$ 4.188.560,00	$ 13.555.740,0
8.1.3.26	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.3.29	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ 21.509.600,33	$ 19.074.240,33	$ 16.491.309,32	$ 57.075.150,0
8.1.3.31	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6	**PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.**							$ -
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6.5	Punto AF Sanitario antivandálico PVCP 1,1/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ 825.219,00	$ 825.219,00	$ -	$ 1.650.438,0
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6.11	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.6.12	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ 1.267.900,00	$ 2.128.920,00	$ -	$ 3.396.820,0
8.1.6.13	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

8.1.6.14	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8	**RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.**							$ -
8.1.8.2	Tubería PVCS 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara, además del equipo requerido y normativo, el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ 15.454.001,00	$ 18.526.005,00	$ 16.963.045,00	$ 50.943.051,0
8.1.8.7	Tubería PVCS 6", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.10	Tubería PVCL 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara, además del equipo requerido y normativo, el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.12	Tubería PVCL 3", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará, además del equipo requerido y normativo, el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.15	Suministro e instalación de Junta de expansión 3" para tubería sanitaria.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.8.16	Suministro e instalación de Junta de expansión 4" para tubería sanitaria.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**							
8.1.9.5	Punto San. Sanitario antivandálico PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	$ -	$ -	$ -	$ 564.533,83	$ 462.020,83	$ 418.683,33	$ 1.445.238,0
8.1.9.11	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	$ -	$ -	$ -	$ 378.391,67	$ 2.648.741,67	$ 1.513.566,67	$ 4.540.700,0
8.1.9.12	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	$ -	$ -	$ -	$ 322.489,50	$ 431.389,50	$ 217.797,00	$ 971.676,0
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.11	**EQUIPOS HIDROSANITARIOS.**							$ -
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador Mecánico bola cobre 1/2" para tanque de almacenamiento, con cuerpo en bronce fundido, vastago en laton, sello de nitrilo, conexión de rocas NPT y presión de cierre máxima de 125 PSI. Incluye accesorios de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque. HkVF equivalente de igual calidad o superior.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.11.14	Tanque plástico cap.=2000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.11.15	Tanque plástico cap.=5000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.1.11.16	Tanque plástico cap.=10000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.2	**INSTALACIONES CONTRAINCENDIO.**							$ -
8.2.2	**RED GENERAL CONTRAINCENDIO.**							$ -
8.2.2.2	Tubería Acero Carbón (AC) SCH-10 sin costura 1 1/4" acabado rojo, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, codos tés yes y sus respectivos uniones (acople) en sistema ranurado para el correcto tendido de la tubería, todos los accesorios serán de tipo Hierro Dúctil (HD). NO incluye accesorios especiales como tés dobles, uniones borrachas, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**							$ -
8.5.3	**ABRAZADERAS Y SOPORTES.**							$ -
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	$ -	$ -	$ -	$ 2.206.120,00	$ 1.674.980,00	$ 1.887.300,00	$ 5.768.400,0
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	$ -	$ -	$ -	$ 2.156.926,67	$ 2.536.486,67	$ 2.478.186,67	$ 7.171.600,0
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**							$ -
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	$ -	$ -	$ -	$ 710.280,33	$ 819.002,33	$ 502.141,33	$ 2.031.424,0
8.5.4.7	Válvula registro tipo Bola PVC 2,1/2" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.5.4.8	Válvula registro tipo Bola PVC 3" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**							
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.6.14	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1 m3 y 1000,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.6.18	Mantenimiento con equipo presión succión tipo vactor en redes de alcantarillado de diametro entre 6" a 12" con nivel de colmatación no superior al 30%. Incluye operador, transporte y viáticos personal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9.198.816,00	$ 8.391.832,00	$ 17.590.648,0
8.6.21	Jornada de detección de fugas con geófono. Incluye : Identificacion mediante métodos estándar internacionales y equipos técnicos reconocidos (GEOFONO AQUA SCOPE sujeto a disponibilidad), informe entregable con la ubicación, fuentes potenciales, naturaleza y estimación de la magnitud de fugas y pérdidas de agua en las redes hidrosanitarias de suministro, consumo y descargas asociadas a las Instalaciones. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal calificado para la actividad.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.6.22	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=8" -10", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajol. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
8.6.23	Prueba hidrostatica en red sanitaria de PVC entre diametros de 6" a 8 ", a presion entre 100 y 200 psi, mediante el metodo PROOF TEST, con manometro digital calibrado y transductor de 0 a 10.000 con software para registar en tiempo real el comportamiento de la prueba. Incluye el taponado total para prueba en un extremo de la tuberia, y con conexión de 1" NPT hembra para acoplar equipos de ensayo y llenar de agua en el otro extremo, equipos y accesorios para realización de prueba. Incluye mano de obra, transporte de personal calificado para la ejecuación de la prueba. No incluye excavaciones o rellenos.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**							
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**							
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**							
9.1.1.21	Mantenimiento general bocatoma en compuerta, guías, vastago y marco metalico. Incluye soldadura en zonas puntuales, raspado, grateado, pintura anticorrosiva y esmalte alquidico en dos capas en ventana hidraulica de maximo 60 x 50 cm, anclajes requeridos, pernos, engrase de vastago eje roscado, pruebas de apertura y cierre.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**							
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**							
10.2.3	**TABLEROS BT.**							
10.2.3.73	Mantenimiento general preventivo/correctivo de tablero de fuerza-control de sistema de bombeo de agua de tres electrobombas. Incluye limpieza de tablero y de componentes, retorqueo, organización, identificación y marcación de componentes, pruebas de funcionamiento e informe final del estado del tablero.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
10.2.3.74	Mantenimiento general preventivo/correctivo de tablero de fuerza-control de sistema de bombeo de agua de dos electrobombas. Incluye limpieza de tablero y de componentes, retorqueo, organización, identificación y marcación de componentes, pruebas de funcionamiento e informe final del estado del tablero.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
19	**ENCHAPES.**							
19.1	**SOBRE MUROS.**							
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**							
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**							
20.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1.7	Lavamanos antivandálico en acero inoxidable SAE 304 embutido cal. 18, 32x27x34 cm (a x h x pf), bloque monolítico, con acabado satinado, con desagüe recubierto aparte con lámina para su protección, instalación con pernos pasantes, instalaciónes hidrosanitarias para uso con pasillo técnico, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, perforaciones para pernos y respectivo montaje, conexión. NO incluye puntos hidrosanitarios NI válvula de descarga.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 14.357.690,00	$ 10.317.232,00	$ 24.674.922,0
20.1.15	Lavaplatos / vertedero en acero inoxidable 35x50 cm de sobreponer, sin orificios para grifería, con orificio para canastilla de 4", tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, canastilla, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

20.1.20	Orinal antivandálico flotante en acero inoxidable SAE 304 cal. 18, bloque monolitico, con acabado interior del orinal en brillado espejo, resto de la pieza con acabado satinado, irrigación de agua por medio de aspersores en la parte posterior y laterales para garantizar un lavado uniforme en todo el orinal, instalación con pernos pasantes, instalaciónes hidrosanitarias para uso con pasillo técnico, tipo Orinal Individual o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, perforaciones para pernos y respectivo montaje. NO incluye grifería válvula ni push, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1.33	Lavadero de ropa sin tanque de almacenamiento de agua, fabricado en cuerpo de concreto reforzado y superficie en granito pulido, medidas 60x60x25 cm (a x L x h). Incluye suministro y montaje. NO incluye mampostería de soporte, ni grifería, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1.40	SANITARIO ANTIVANDALICO ACERO INOXIDABLE AISI 304 COLGAR - Corresponde al suministro e instalación de tazas de sanitario de línea institucional carcelaria, diseñadas para establecimientos de alta seguridad y uso pesado en instituciones penales. Deben ser elaboradas en lámina de acero inoxidable AISI 304. Debe ser diseñado para instalación con pasillo técnico o de inspección, fijado mediante cuatro varillas roscadas ensambladas a tuercas soldadas por la parte zona posterior, sin piezas móviles o removibles a la vista.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 21.770.350,00	$ 18.082.226,00	$ 39.852.576,0
20.1.41	LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE AISI 304 ANTIVANDALICO - TIPO SOCODA O EQUIVALENTE - Ccorresponde al suministro e instalación de los LAVAPLATOS y LAVADEROS, elaborados en lámina de acero inoxidable AISI 304, de línea institucional carcelaria para ser instaladas con todos los accesorios de conexión a la red y desagües sobre bases o muros de apoyo. Debe incluir un faldón frontal o cuerpo que cubra completamente todos los sistemas de desagüe de residuos, anulando cualquier posibilidad de acceder a las piezas de la red hidráulica y sanitaria. Debe contar con irrigación de agua por medio de aspersores en la parte posterior para garantizar un lavado uniforme en la superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.1.42	LAVADERO ACERO INOXIDABLE AISI 304 ANTIVANDALICO - TIPO SOCODA O EQUIVALENTE - corresponde al suministro e instalación de los LAVAPLATOS y LAVADEROS, elaborados en lámina de acero inoxidable AISI 304, de línea institucional carcelaria para ser instaladas con todos los accesorios de conexión a la red y desagües sobre bases o muros de apoyo. Debe incluir un faldón frontal o cuerpo que cubra completamente todos los sistemas de desagüe de residuos, anulando cualquier posibilidad de acceder a las piezas de la red hidráulica y sanitaria. Debe contar con irrigación de agua por medio de aspersores en la parte posterior para garantizar un lavado uniforme en la superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.2	**GRIFERÍAS.**							
20.2.7	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para lavamanos con caño de salida largo / pico largo, válvula y botón / push de empotrar en muro, cromada metálica. Incluye regata y resane, instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al grifo, válvula de bronce, botón, escudo, pico, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.2.8	Suministro e instalación de válvula de descarga 3/4" y botón tipo push de empotrar en muro para lavamanos del aparato tipo combo. Válvula fabricada en bronce y latón con registro Integrado que cierra y regula el caudal de agua, cierre automático, para empotrar en la pared. Incluye regata y resane, válvula, escudo, botón y accesorios conexión. NO incluye caño de salida largo / pico, ni punto hidráulico.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.2.21	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para ducha, con botón tipo push de empotrar en muro, control solo de agua fría, metálica cromada, Incluye regata y resane, instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión a la regadera, válvula de bronce, botón, escudo, regadera / ducha, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
20.2.22	Registro de bola liso soldado PVC de 1/2" T.P.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.322.100,00	$ 1.077.300,00	$ 2.399.400,0
20.2.23	Suministro e instalación del sistema completo de control de agua para el tanque de los sanitarios, incluyendo árbol de entrada y árbol de salida, manija accionadora, válvula plástica reguladora de presión, acople plástico, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento, montaje y conexión.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21	**PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.**							
21.1.15	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre pañete totalmente seco (edad mayor a 28 días) y/o superficies secas (por ejemplo, sistema drywall de yeso y/o fibrocemento), versión brillante, formulada en dos componentes, impermeable al paso de agua y vapores, tipo Sikaguard-68 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicada en tres (3) capas garantizando un espesor final de 12 mils (305 micrones). Incluye dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.156.000,00	$ 1.357.422,00	$ 2.513.422,0
21.5	**SOBRE TUBERÍAS.**							
21.5.1	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 1/2" - 1", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.972.133,00	$ 1.642.667,00	$ 3.614.800,0
21.5.2	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 1,1/4" - 2", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9.256.600,00	$ 6.909.200,00	$ 16.165.800,0
21.5.3	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 2,1/2" - 4", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21.5.4	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 6" - 8", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3.1.7	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	$ 3.267.800,00	$ 2.790.000,00	$ 4.460.780,00	$ -	$ -	$ -	$ 10.518.580,0
	A	$ 9.996.945,60	$ 11.663.103,20	$ 11.663.103,20	$ 11.663.103,20	$ 11.663.103,20	$ 9.996.945,60	$ 66.646.304,00
	I	$ 454.406,55	$ 530.140,98	$ 530.140,98	$ 530.140,98	$ 530.140,98	$ 454.406,55	$ 3.029.377,02
	U	$ 2.272.033,05	$ 2.650.705,23	$ 2.650.705,23	$ 2.650.705,23	$ 2.650.705,23	$ 2.272.033,05	$ 15.146.887,02
	IVA	$ 431.686,35	$ 503.634,08	$ 503.634,08	$ 503.634,08	$ 503.634,08	$ 431.686,35	$ 2.877.909,02
	PROGRAMADO SEMANAL	**$ 20.978.671,55**	**$ 22.460.083,49**	**$ 24.275.873,49**	**$ 76.804.745,82**	**$ 135.226.109,82**	**$ 110.892.339,87**	**$ 390.637.824,00**
	PORCENTAJE PROGRAMADO	5%	6%	6%	20%	35%	28%	100%
	PORCENTAJE ACUMULADO	**5%**	**11%**	**17%**	**37%**	**72%**	**100%**	

FLUJO DE CAJA POR ITEM

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS VELEZ

ITEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	EJECUTADO ACTUALMENTE	SEMANA 1 14/10/2025 AL 18/10/2025	SEMANA 2 20/10/2025 AL 25/10/2025	SEMANA 3 27/10/2025 AL 01/11/2025	SEMANA 4 4/11/2025 AL 8/11/2025	SEMANA 5 10/11/2025 AL 15/11/2025	TOTAL
1.3.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 12.273,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12.273,0
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	$ 10.718,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10.718,0
1.3.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 321.787,00						
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese enderecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 976.554,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 976.554,0
1.3.6.3	Sellado de puntos hidraulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición en el área aferente a la salida del punto, el corte de la tubería para garantizar que no sobresalga posterior al sellado, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ 96.465,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 96.465,0
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.		$ 1.727.610,00	$ 1.727.610,00	$ 1.727.610,00			$ 5.182.830,0
1.3.6.6	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	$ -	$ 1.993.810,00	$ 1.993.810,00	$ -	$ -	$ -	$ 3.987.620,0
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	$ -	$ -	$ 702.285,33	$ 702.285,33	$ 702.285,33		$ 2.106.856,0
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	$ -	$ -	$ 763.305,00	$ 763.305,00	$ -	$ -	$ 1.526.610,0
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	$ 844.679,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 844.679,0
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	$ 212.804,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 212.804,0
3.1.5	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	$ 2.444.642,00						$ 2.444.642,0
3.2.1.50	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	$ -	$ -	$ 9.529.210,75	$ 9.529.210,75	$ 9.529.210,75	$ 9.529.210,75	$ 38.116.843,0
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni enchape.	$ 349.029,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 349.029,0
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	$ 1.921.316,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.921.316,0
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	$ 1.119.510,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.119.510,0
14.1.5	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	$ 976.579,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 976.579,0
14.2.3.1	Acabado de piso con Granito fundido y pulido, mezclado en obra, grano #3 h.=1,5 cm fondo blanco. Incluye dilataciones plásticas según diseño.	$ 2.980.084,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.980.084,0
14.2.4.2	Acabado de piso con baldosa de cerámica de 33,8x33,8 cm tipo duropiso equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	$ 2.134.589,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.134.589,0
14.3.4.1	Guardaescoba en baldosa de cerámica de L.pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	$ 1.212.493,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.212.493,0
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	$ -	$ 4.023.667,75	$ 4.023.667,75	$ 4.023.667,75	$ 4.023.667,75	$ -	$ 16.094.671,0
19.1.8	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	$ 3.093.023,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3.093.023,0
19.1.9	Win esquinero plástico. Incluye pegado con mezcla lista de fábrica.	$ -	$ 211.191,00	$ 211.191,00	$ 211.191,00	$ 211.191,00	$ -	$ 844.764,0
20.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ 1.075.871,33	$ 1.075.871,33	$ 1.075.871,33	$ 3.227.614,0
20.1.19	Orinal cerámico mediano de colgar, orificio de conexión superior, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00	$ 3.312.960,0
20.1.25	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	$ -	$ -	$ -	$ 3.884.352,00	$ 3.884.352,00	$ 3.884.352,00	$ 11.653.056,0
20.1.37	Juego completo de aparatos sanitarios para baño, incluyendo sanitario tipo, lavamanos tipo blanco, grifería de lavamanos 8" tipo cromada, juego de incrustaciones tipo. Incluye suministro e instalación de todas las piezas, asiento plástico redondo color blanco, contenido completo del tanque sanitario, acoples y conexiones, regulador de caudal (válvula plástica), pegado, emboquilles, y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. Las marcas son referencia y pueden ser de igual calidad o superior.	$ 5.382.972,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5.382.972,0
20.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	$ 238.144,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 238.144,0
20.2.22	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado,. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	$ -	$ -	$ -	$ 404.508,00	$ 404.508,00	$ 404.508,00	$ 1.213.524,0

20.2.23	Suministro e instalación del sistema completo de control de agua para el tanque de los sanitarios, incluyendo árbol de entrada y árbol de salida, manija accionadora, válvula plástica reguladora de presión, acople plástico, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento, montaje y conexión.	$ -	$ -	$ -	$ 954.912,00	$ 954.912,00	$ 954.912,00	$ 2.864.736,0
20.4.1	Taparregistro plástico de medida 20x20,. Incluye suministro, instalación, emboquille, implementos para trabajos en altura.	$ 56.709,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 56.709,0
20.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y reticula anticucarachas,. Incluye suministro, instalación y emboquille.	$ 448.992,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 448.992,0
21.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	$ 534.584,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 534.584,0
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	$ 394.189,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 394.189,0
21.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	$ 331.944,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 331.944,0
23.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	$ 195.029,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 195.029,0
23.2.9	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	$ 6.087.530,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6.087.530,0
	ITEMS NO PREVISTOS							
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	$ 2.958.392,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.958.392,0
3.2.7.5	Caja para válvulas en mampostería 50x80x50 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, ladrillo tolete recocido común, marco metálico en ángulo 2"x1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	$ 2.246.576,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.246.576,0
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	$ 805.248,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 805.248,0
5.2.2	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	$ 1.129.441,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.129.441,0
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.		$ -	$ -	$ 130.960,00	$ 130.960,00	$ 130.960,00	$ 392.880,0
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.		$ -	$ 3.232.818,00	$ 3.232.818,00	$ 3.232.818,00	$ -	$ 9.698.454,0
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.		$ -	$ 2.200.111,33	$ 2.200.111,33	$ 2.200.111,33	$ -	$ 6.600.334,0
8.1.8.7	Tubería PVCS 6", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.		$ -	$ 2.858.723,00	$ 2.858.723,00	$ 2.858.723,00	$ -	$ 8.576.169,0
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.		$ -	$ 365.332,00	$ 365.332,00	$ 365.332,00	$ -	$ 1.095.996,0
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.		$ -	$ 662.600,00	$ 662.600,00	$ 662.600,00	$ -	$ 1.987.800,0
21.5.3	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 2,1/2" - 4", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.		$ -	$ -	$ -	$ 892.032,50	$ 892.032,50	$ 1.784.065,0
25.4.17	ASEO GENERAL - Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra. • Programar una secuencia de actividades por zonas. • Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento. • Entregar los pisos desmanchados y encerados. • Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc. • Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc. • Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional. • Limpiar los pisos y muros en material cerámico, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático o ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin. • Limpiar las ventanas y retirar los residuos cuidando de no dañar el acabado de los marcos. Los residuos adheridos a los vidrios deberán retirarse totalmente. • Incluye trasiego, cargue y retiro de sobrantes hasta el sitio autorizado por la autoridad ambiental. El pago se hara por el área medida en planta.		$ -	$ -	$ 694.270,00	$ 694.270,00	$ 694.270,00	$ 2.082.810,0
ITEMS NO PREVISTOS NUEVOS								
NP_001_P	Suministro e instalacion de puerta y marco en lamina calibre 18, en tablero lleno, incluye anticorrosivo pintura y accesorios	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 519.406,00	$ 519.406,0
	A	$ 8.693.584,90	$ 1.750.381,33	$ 6.219.546,12	$ 7.595.730,45	$ 7.243.976,30	$ 4.221.765,37	$ 35.654.191,32
	I	$ 481.976,07	$ 97.066,60	$ 344.902,10	$ 421.217,78	$ 401.711,41	$ 234.116,08	$ 1.977.064,24
	U	$ 2.433.443,25	$ 490.186,33	$ 1.741.755,62	$ 2.127.149,79	$ 2.028.642,64	$ 1.182.286,20	$ 9.983.638,53
	IVA	$ 462.354,22	$ 93.135,40	$ 330.933,57	$ 404.158,46	$ 385.442,10	$ 224.634,38	$ 1.896.891,32
	PROGRAMADO SEMANAL	**$ 39.516.295,00**	**$ 7.956.278,75**	**$ 28.270.664,17**	**$ 34.526.047,50**	**$ 32.927.165,00**	**$ 19.189.842,58**	**$ 162.064.506,00**
	PORCENTAJE PROGRAMADO	24%	5%	17%	21%	20%	12%	100%
	PORCENTAJE ACUMULADO	**24%**	**29%**	**47%**	**68%**	**88%**	**100%**	

OBRAS NACIONALES
CONSORCIO

USPEC-CTO-289-2024-OF-273

Villavicencio, 15 de octubre de 2025

Doctora
YENNY ALEXANDRA PEREZ PEREZ
Representante Legal
INVERSIONES AYPE LTDA.
inversionesaypeltda@yahoo.com
Bogotá D.C

Asunto. FIRMA ACTA N°2 FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS_INCLUSIÓN ITEM NO PREVISTO **NP_005_P** PARA LOS ESTABLECIMIENTOS CPMS CHIQUINQUIRA, COJAM JAMUNDI Y EPMSC VELEZ - CTO DE OBRA 289-2024.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, damos continuidad al proceso de inclusión de ITEM NO PREVISTO, con la firma del **ACTA N° 2 FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS** del 12/10/2025 emitida por la Interventoría, para los establecimientos COJAM JAMUNDI Y EPMSC VELEZ, llevando a cabo el ítem relacionado a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
NP_005_P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO BOLA LISO SOLDADO PVC DE ½" T.P	Unidad	$19.995,00

Dando continuidad a lo mencionado como soporte se anexan los siguientes documentos:

Anexo:

1. Acta N° 2 FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS FIRMADA_

Agradezco su amable atención.

INGRITH RIVERA GOMEZ
C.C. 1.121.889.740
R/L CONSORCIO OBRAS NACIONALES

128-USPEC-CTO-283-2024
Bogotá, 12 de octubre de 2025

Doctora
INGRITH RIVERA GÓMEZ
Representante Legal
CONSORCIO OBRAS NACIONALES
consorcio.obrasnal@gmail.com
obrasnacionalesconsorcio@gmail.com
Villavicencio - Meta

ASUNTO: RESPUESTA A SOLICITUD DE INCLUSIÓN ITEM NO PREVISTO - CONTRATO DE OBRA No. 289-2024.

Respetada Doctora:

En atención a la comunicación USPEC-CTO-289-2024-OF-269 del 11 de octubre de 2025; en el cual solicitan realizar la revisión y aprobación del ítem NO PREVISTO relacionado con el registro de ½" para el control de salida del agua de sanitarios, duchas y lavamanos par los trabajos en los establecimientos COJAM JAMUNDI y EPMSC VELEZ; les manifestamos lo siguiente:

Teniendo en cuenta la evaluación realizada por esta interventoría y los lineamientos de la entidad en la cual se especifica que los valores de las cotizaciones a tener en cuenta son los de menor precio, se establece que el ítem tiene un costo de $19.995,00, como se desprende de los soportes que a continuación se relacionan.

Por lo anterior, se envía para suscripción el acta no. 2 de fijación de precios no previstos, que se anexa.

Cordial saludo,



YENNY ALEXANDRA PEREZ PÉREZ
Representante Legal
INVERSIONES AYPE LTDA.

Anexo: Lo anunciado

Fecha		
12	10	2025
DD	MM	AA

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC
DIRECCCION DE INFRAESTRUCTURA

Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios

CONTRATO No. 289 DE 2024

ACTA No. 2 DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS

CONTRATO No **289** (Número de Contrato) **DE** 2024 (Año de suscripción)

OBJETO DEL CONTRATO

OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL – ERON A CARGO DEL INPEC

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS NACIONALES
(Escriba el nombre o razón social del consultor contratado)

INTERVENTORÍA INVERSIONES AYPE LTDA
(Escriba el nombre o razón social de la interventoría)

SUPERVISOR LEONARDO VELA BOHORQUEZ
(Escriba el nombre o razón social del Coordinador)

En Bogotá D.C ; a los Doce (12) días del mes octubre de 2025
(Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

se reunieron INGRITH RIVERA GOMEZ — Representante legal del contratista
(Diligencie este espacio en aquellos casos que no se trate de contratos de Interventoría, indicando el nombre del representante legal o delegado del contratista)

YENNY ALEXANDRA PEREZ PÉREZ — Representante legal de la interventoria
(Diligencie este espacio en aquellos casos que no se trate de contratos de Interventoría, indicando el nombre del representante legal o delegado del contratista)

LEONARDO VELA BOHORQUEZ — Supervisor del contrato
(Nombre del Supervisor)

Con el fin de pactar y fijar los precios no previstos en el contrato anterormente mencionado, previo estudio de la interventoria. A continuación se relacionan dichos precios unitarios pactados adicionales al origen del contrato indicando los items correspondientes

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario
NP_005_P	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO BOLA LISO SOLDADO PVC DE 1/2" T.P	Unidad	$19.995,00

Se anexa y hace parte de la presente acta el análisis de precios unitarios en **4** folios.
(Indique el número de folios que componen el cuadro de reversión de precios y el análisis de precios unitarios)

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

Doce (Día en letras) (12) (Día en números) días del mes de octubre (Mes en que se firma el acta) de 2025 (Año de firma del acta)

(Firma)
INGRITH RIVERA GOMEZ
Representante legal Contratista

(Firma)
LEONARDO VELA BOHORQUEZ
Supervisor del contrato

(Firma)
YENNY ALEXANDRA PEREZ PÉREZ
Representante legal Interventoría

(Firma)

Original : Dependencia responsable del contrato.
1ra copia : Interventor
2da copia : Contratista

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO OBRA

CONSORCIO OBRAS NACIONALES
NIT 901899703-6
CONT_289_2024

CONTRATO N°	289 DE 2024	**PROYECTO N°**	
FECHA DE INICIO:	26/12/2024	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30/10/2025
OBJETO PROYECTO:	OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL – ERON A CARGO DEL INPEC		
CONTRATISTA :	CONSORCIO OBRAS NACIONALES		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	283 DE 2024		
SUPERVISOR:			

ACTA:	**ACTA DE MODICICACION N° 01 CPMS_CHIQUINQUIRA , COJAM-JAMUNDI, EPMSC VELEZ**	
CAPITULO:	**3. ITEM NO PREVISTOS**	
NP_005_P	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
5	**SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO BOLA LISO SOLDADO PVC DE 1/2" T.P**	**UND**

I. MATERIALES

N°	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
1	**Registro de bola liso soldado PVC de 1/2" T.P.**	1	UND	$ 8.000,00	$ 8.000,00
2	**Removedor PVC (limpiador)**	0,01	1/4 GL	$ 30.000,00	$ 300,00
3	**Soldadura PVC**	0,01	1/4 GL	$ 64.900,00	$ 649,00
				Subtotal	**$ 8.949,00**

II. EQUIPOS

N°	Descripción	Tipo	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor Total
1	**Herramienta menor y equipo menor (%M.O)**		**%**	**$ 10.520,00**	5%	$ 526,00
					Subtotal	**$ 526,00**

III. MANO DE OBRA

N°	Descripción	**Unidad**	**Vr Unitario**	Jornal total	Rendimiento	Valor Total
1	**Cuadrilla de instalaciones (BB)**	HC	$ 35.069,63		0,3	**$ 10.520,89**
					Subtotal	**$ 10.520,89**

IV.TRANSPORTE

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Distancia KM	Tarifa	Valor Total
					Subtotal	**$ -**
					Total Costo Directo	**$ 19.995,00**

JUSTIFICACIÓN CONTRATISTA

Los registros de salida de agua constituyen un componente esencial dentro del sistema hidráulico, estos permiten el adecuado control del caudal para el uso sanitario, duchas y lavamanos. Su correcta instalación y funcionamiento garantizan que los internos puedan disponer del servicio sin inconvenientes, facilitando la apertura y el cierre del flujo de agua de manera eficiente, evitando desperdicio del recurso hídrico.

OBSERVACIÓN SUPERVISION

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el dia
viernes, 10 de octubre de 2025

Firma
Nombre:HECTOR EDILSON FAJARDO CUESTA
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional:25202-347129 CND

Firma
Nombre:STEED BARCENAS ROBAYO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
N° Matrícula Profesional:25202-146740

De Todo Para La Construcción

COMERCIALIZADORA Y DISTRIBUIDORA EL PRIMO

COTIZACION No:

CT1 - 5204

Nit: 901420134-9

CRA 9 5 110 SEC VILLA DEL ROSARIO CHIQUINQUIRA BOYACA Tel. 3148314050 3107521416

Aquiriente	CLIENTES VARIOS/CONSUMIDOR FINAL	Fecha	Vencimiento	Forma de pago
Identific.	CC 222222222 Tel:0	Oct-10-2025	Oct-10-2025	EFECTIVO
Direccion	CLL 5 9A 16 SIMIJACA - CUNDINAMARCA	Vendedor: ARIAS BUITRAGO MARISOL		Plazo: 0 Días

REF.	DETALLE	%IVA	CANT.	VR/UNIT	VR/TOTAL
F02021	REGISTRO 1/2 LISO NARANJA UND PCP UND	19	1.00	7,200.00	7,200.00
FF2044	REGISTRO 1/2 LISO AZUL UND PCP UND	19	1.00	15,800.00	15,800.00

Son: VEINTITRES MIL PESOS mcte.

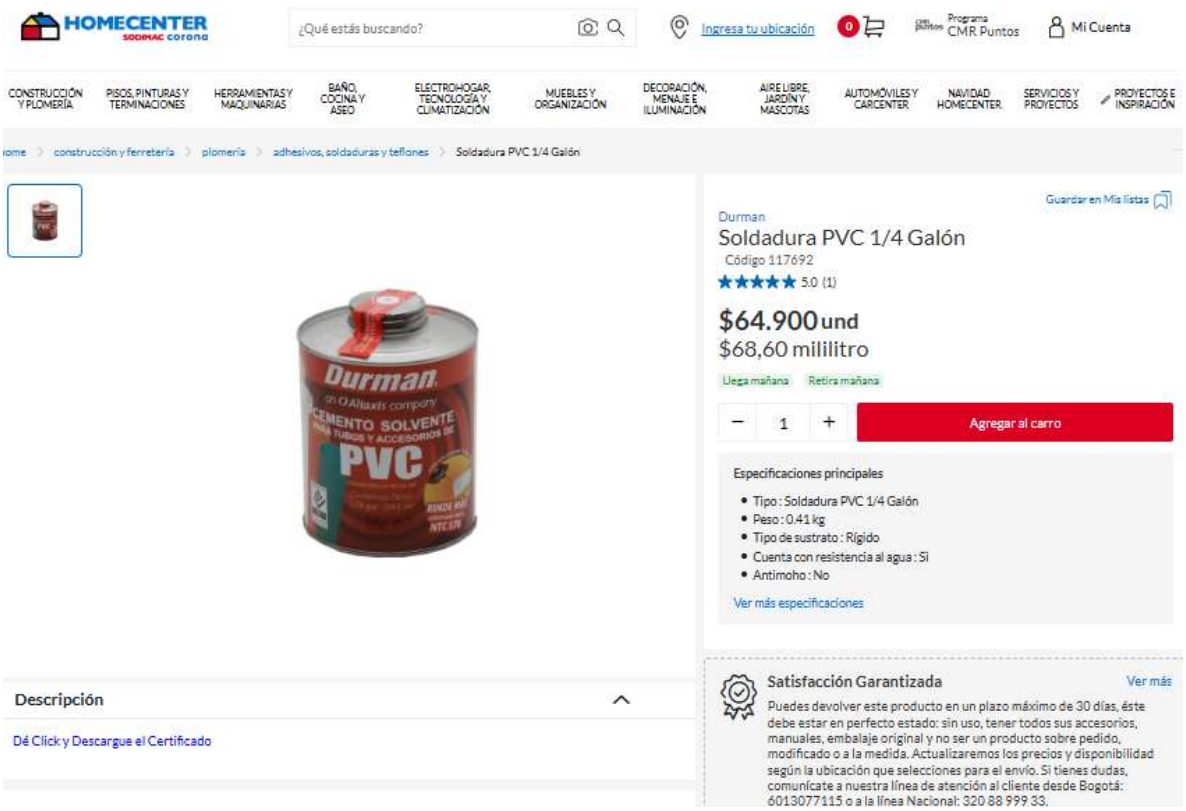
SubTotal	23,000.00
TOTAL	**23,000.00**

_7AQ0Z8H7F

COMERCIALIZADORA Y DISTRIBUIDORA EL PRIMO SAS

Powered by CamScanner

Soldadura PVC



CENTER S.A.S.

Distribuidor Mayorista de Materiales de Construcción
Ferretería - Eléctricos - Maderas
Mezcla Computarizada de Pinturas - Seguridad Industrial
Dotaciones - Productos Químicos - Hogar

SERVIMEZCLAS CENTER & CIA LTDA
NIT: 900.225.782 - 2 · IVA Régimen Común

COTIZACION

Cliente: **GARCIA RIVERA DELIA ROCIO**
Nit/C.C: **40041522-4**
Dir: **CARRERA 6 B Nº 24 - 30 TUNJA**
TUNJA - BOYACA
Tel: **3222906018**

No: **29393**

Fecha Fact: Oct-10-2025

_7AQ12F06D

Vende: SIERRA SIERRA NESTOR ALBERTO

Detalle		Pág 1/1	Iva	Cantidad	Vr/Unit	Vr/Total	
741029	SOLDADURA PVC GERFOR 1/4 1/4			1.00	95,000.00	95,000.00	19
631406	LIMPIADOR PVC-CPVC GERFOR 1/4 1/4			1.00	30,000.00	30,000.00	19

Son: CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS mcte.

Estos precios Incluyen el impuesto sobre las Ventas IVA...

Total **125,000.00**

Powered by CamScanner

USPEC	ACTA DE RECIBO Y ENTREGA DE ESPACIOS A ESTABLECIMIENTOS

CONTRATISTA EJECUTOR	CONSORCIO OBRAS NACIONALES
CONTRATISTA INTERVENTOR	INVERSIONES AYPE LTDA.
ENTIDAD QUE ENTREGA	USPEC
ENTIDAD QUE RECIBE	COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO CON ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE IBAGUE PICALEÑA – COIBA
OBJETO DEL CONTRATO	OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL – ERON A CARGO DEL INPEC
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	30 DE OCTUBRE DE 2025

1. INTERVINIENTES

No.	1. NOMBRE	2. CARGO	3. CALIDAD
1	ING. JULIAN BELTRAN ROJAS	Representante Legal y/o director (a) del proyecto y/o delegado	CONTRATISTA EJECUTOR
2	ING. STEED BARCENAS ROBAYO	Representante Legal y/o director (a) del Proyecto y/o delegado	CONTRATISTA INTERVENTOR
3	ARQ. LEONARDO VELA BOHORQUEZ	Profesional de Apoyo a la Supervisión (Solo en caso de no existir Interventoría)	USPEC
4	Dr. CAMILO ANDRES MARTINEZ	Director del ERON o su delegado	INPEC
5			

2. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

A los cuatro (4) días del mes de septiembre de 2025 se reunieron en las instalaciones del Establecimiento Penitenciario COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO CON ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE IBAGUE PICALEÑA – COIBA, el ingeniero JULIÁN BELTRÁN ROJAS en representación del contratista CONSORCIO OBRAS NACIONALES, el ingeniero STEED BARCENAS ROBAYO Director de interventoría, el Dr. CAMILO ANDRES MARTINEZ en calidad de Director del Establecimiento COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO CON ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE IBAGUE PICALEÑA – COIBA y el Arquitecto LEONARDO VELA BOHORQUEZ en Calidad de Profesional de apoyo a la supervisión de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC, con el fin de verificar, inspeccionar y recibir a satisfacción las la instalaciones hidrosanitarias de las áreas comunes del centro penitenciario intervenidas mediante la ejecución del contrato No. USPEC - CTO 289-2024, celebrado entre la **USPEC** y **CONSORCIO OBRAS NACIONALES**, de acuerdo a lo solicitado, priorizado y definido por el INPEC, a través de la dirección del establecimiento penitenciario, y contratado por la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC, y en consideración a las necesidades evidenciadas por el establecimiento penitenciario.

3. PROCEDIMIENTO QUE GENERO LA ACTIVIDAD

Que con base en la ejecución del contrato No. 289 del año 2024, y conforme a su anexo técnico, se generó la actividad denominada **OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA** y ejecutada en **COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO CON ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE IBAGUE PICALEÑA – COIBA**

Que la actividad fue aprobada por el arquitecto LEONARDO VELA BOHORQUEZ, el día cuatro (4) del mes septiembre del año 2025 y ejecutada por el contratista, el cual hizo entrega de esta a la USPEC mediante la presente acta, quedando debidamente cerrada la actividad de obra de conformidad.

4. DETALLE DE LAS ÁREAS Y/O ESPACIOS INTERVENIDOS

Que la actividad a ejecutar se generó en virtud del Contrato N° 289-2024 y con ocasión de mantenimiento rutinario y/o Emergencia y se describió la actividad o actividades de la siguiente forma:

- Retiro de tubería hidráulica de diámetros desde ½" hasta 2".
- Retiro de tubería sanitaria de 2", 3" y 4".
- Mantenimiento correctivo de puntos hidráulicos de suministro de agua fría de ½ ", 1 ¼" y 2".
- Suministro e Instalación de grifería para aparatos sanitarios.
- Instalación de tubería hidráulica de diámetros desde ½" hasta 2".
- Instalación de tubería sanitaria de 2", 3" y 4".
- Sondeo y limpieza de redes sanitarias, garantizando el retiro de las obstrucciones existentes.
- Suministro e instalación de sanitarios antivandálico (22) acero inoxidable AISI 304.
- Suministro e instalación de orinales antivandálico (60) flotante en acero inoxidable SAE 304.

Que conforme a la aprobación de la ejecución de la actividad la misma fue desglosada por ítems y presupuesto así:

Se anexa a la presenta acta el balance del contrato asignado para el ERON de COIBA.

TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 477.376.881,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 133.665.527,00
ADMINISTRACION	22,00%	$ 105.022.914,00
IMPREVISTOS	1,00%	$ 4.773.769,00
UTILIDAD	5,00%	$ 23.868.844,00
IVA UTILIDAD	19,00%	$ 4.535.080,00
VALOR TOTAL		$ 615.577.488,00

Que la Interventoría del contrato y/o la Supervisión dieron lugar al cierre de la actividad de obra avalando su conformidad en la ejecución.

5. ENTREGA DE ESPACIOS

En virtud de lo anterior y una vez verificadas las actividades por parte del Interventor INVERSIONES AYPE LTDA., se procede a hacer entrega de la actividad descrita al INPEC por intermedio de su Director y/o Delegado, así:

- Retiro de tubería hidráulica de diámetros desde ½" hasta 2".
- Retiro de tubería sanitaria de 2", 3" y 4".
- Mantenimiento correctivo de puntos hidráulicos de suministro de agua fría de ½ ", 1 ¼" y 2".
- Suministro e Instalación de grifería para aparatos sanitarios.
- Instalación de tubería hidráulica de diámetros desde ½" hasta 2".
- Instalación de tubería sanitaria de 2", 3" y 4".
- Sondeo y limpieza de redes sanitarias, garantizando el retiro de las obstrucciones existentes.
- Suministro e instalación de sanitarios antivandálico (22) acero inoxidable AISI 304.
- Suministro e instalación de orinales antivandálico (60) flotante en acero inoxidable SAE 304.

El recibo de los trabajos no exonera al contratista de sus responsabilidades y obligaciones a que hace referencia el contrato y a las establecidas en las normas legales vigentes. Así mismo, el contratista se compromete a actualizar las garantías de conformidad con lo estipulado en el contrato.

En constancia se firma la presente a los cuatro (4) días del mes de septiembre de 2025, por quienes en ella participaron, fijando como fecha de recibo y entrega de espacios el día cuatro (4) del mes septiembre de 2025.

6. NEGACIÓN DE RECIBO O INASISTENCIA AL RECIBO POR PARTE DEL DIRECTOR DEL ERON

En todo caso, si el Director del ERON se niegue a recibir los espacios o áreas intervenidas que fueron recibidas a satisfacción por la Interventoría y/o Supervisión del Contrato o se niegue sin justa causa a la asistencia del recibo, se debe ceñirse a lo estipulado en los Artículos 2.2.12.4.1. y 2.2.12.4.2. del Decreto 204 del 10 de febrero de 2016, para lo cual se dejará constancia lo ocurrido.

Para tal fin, tal como lo señala la norma transcrita, ante el evento de presentarse una negativa por parte del director del Establecimiento a realizar el recibo de las obras, bienes o servicios, el mencionado decreto previó la posibilidad de enfrentarse a tal situación, partiendo de la necesidad de hacer el cierre contractual, presupuestal y contable del proyecto.

En caso de inasistencia sin justa causa se dejará constancia de lo ocurrido en el presente capitulo y suscribirán el acta las personas que asistieron a ella, se dejara un original en el respectivo ERON y bastara la misma para cumplir con el protocolo de recibo de espacios.

En caso de negativa por parte del director del Establecimiento de suscribir la presente acta se procederá a reseñar de forma sucinta la razón de su negativa, y se suscribirá acto seguido la misma por parte del Director o Delegado del Eron.

Establecidas las razones de la negativa y suscritas las mismas o no consignados los motivos de la misma o no suscritas, basta dicha acción u omisión para entender cumplido con el requisito que establece en los artículos 2.2.12.4.1. y 2.2.12.4.2. del Decreto 204 del 10 de febrero de 2016.

MOTIVOS DE LA NEGACIÓN AL RECIBO DE ESPACIOS:

FIRMA DEL DIRECTOR O DELEGADO.

USPEC	ACTA DE RECIBO Y ENTREGA DE ESPACIOS A ESTABLECIMIENTOS

7. QUIENES ENTREGAN	
POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA	
ING. JULIÁN BELTRÁN ROJAS CONSORCIO OBRAS NACIONALES Contrato USPEC CTO 289-2024I	**ING. STEED BARCENAS ROBAYO** Director de interventoria INVERSIONES AYPE LTDA Contrato USPEC-CTO -283-2024

8. QUIENES RECIBEN	
POR EL INPEC	**POR LA USPEC**
Dr. CAMILO ANDRES MARTINEZ Director del ERON	
DG. MOLANO SOLER JORGE Mantenimiento de ERON	**ARQ. LEONARDO VELA BOHORQUEZ** Profesional de Apoyo a la Supervisión Dirección de Infraestructura de la USPEC

OBRAS NACIONALES
CONSORCIO

USPEC-CTO-289-2024-OF-274

Villavicencio, 16 de octubre de 2025

Doctora
YENNY ALEXANDRA PEREZ PEREZ
Representante Legal
INVERSIONES AYPE LTDA.
inversionesaypeltda@yahoo.com
Bogotá D.C

Asunto. PROGRAMACIÓN ENTREGA DEFINITIVA ESTABLECIMIENTO CPMS CHIQUINQUIRA - CTO DE OBRA 289-2024.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, solicitamos el acompañamiento para realizar la entrega correspondiente de las actividades constructivas del CTO 289-2024 realizadas en el establecimiento CPMS CHIQUINQUIRA, para el día 21 de octubre del 2025.

Agradezco su amable atención.

INGRITH RIVERA GOMEZ
C.C. 1.121.889.740
R/L CONSORCIO OBRAS NACIONALES

OBRAS NACIONALES
CONSORCIO

USPEC-CTO-289-2024-OF-275

Villavicencio, 16 de octubre de 2025

Doctora
YENNY ALEXANDRA PEREZ PEREZ
Representante Legal
INVERSIONES AYPE LTDA.
inversionesaypeltda@yahoo.com
Bogotá D.C

Asunto. PROGRAMACIÓN ENTREGA DEFINITIVA ESTABLECIMIENTO EPAMS POPAYAN - CTO DE OBRA 289-2024.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, solicitamos el acompañamiento para realizar la entrega correspondiente de las actividades constructivas del CTO 289-2024 realizadas en el establecimiento EPAMS POPAYAN, para el día 30 de octubre del 2025.

Agradezco su amable atención.

INGRITH RIVERA GOMEZ
C.C. 1.121.889.740
R/L CONSORCIO OBRAS NACIONALES