CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME TÉCNICO MENSUAL No 16
DESDE 08 DE AGOSTO HASTA 30 DE AGOSTO DE 2024

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
R/L CARLOS PIÑEROS PRADA

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C -
Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4

2. OBJETIVOS 5

2.1. GENERAL 5

2.2. ESPECIFICOS 5

3. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO 6

4. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 8

5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES 10

6. MANEJO DEL ANTICIPO 11

7. POLIZAS 11

7.1 Pólizas iniciales. 11

7.2 pólizas OTROSI No2. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

8. Estado y avance de obra acorde con el cronograma aprobado y vigente. 16

9. Balance presupuestal. 17

10. Control financiero 19

11. Gestión de actividades no previstas 19

12. Ejecución de pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones. 19

13. Manejo de los materiales sobrantes y entrega de áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza. 20

14. **Medidas que han garantizado el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial.** 20

15. Cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) (solo aplica, para agua potable). 20

16. Horarios de trabajo que se han aplicado durante el período del corte. 20

18. Personal que se encontraba en el período de corte, por cuadrilla y personal calificado. 20

19. Copia por mes de las planillas de pago de seguridad social y parafiscales de los trabajadores. 21

20. Descripción de los cerramientos que se tienen instalados en las áreas de los trabajos. 21

21. Lista de equipos, maquinarias, herramientas y materiales utilizados en la obra. 21

22. Evidencia de garantía de calidad de materiales y elementos de la obra. 22

23. Actividades realizadas en el corte. 22

24. Actividades atrasadas en el corte. 23

25. Actividades programadas para el próximo corte. 23

26. Observaciones y/o novedades. 24

27. Registro fotográfico. 24

28. Resultados de los análisis in situ tomados a diario. Los parámetros serán previamente concertados de acuerdo con la interventoría 25

29. Copia de la bitácora. 25

30. Presencia o no de hallazgos arqueológicos. 25

31. Planos guía de avance ejecutados en el periodo 25

32. Informe de seguridad en el trabajo. 25

33. Informe de manejo ambiental. 25

34. Actualización del programa de ejecución de actividades. 25

35. Acreditación de pago de aportes parafiscales, relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda 26

1. INTRODUCCION

El presente INFORME MENSUAL DE OBRA describe las actividades desarrolladas en el marco del contrato de obra **No. USPEC- CTO-314-2022** y cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL** y corresponde al periodo comprendido entre el 08 y 30 de agosto de 2024.

Se proporciona a través de este informe la información relacionada con el desarrollo técnico, administrativo y financiero del contrato de obra USPEC CTO 314 de 2022 durante el mes de agosto de 2024.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Presentar información a la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelario - USPEC, delos actos de ejecución del contrato de obras **No. USPEC – CTO – 314 2022**, "**MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL".**

2.2. ESPECIFICOS

- Dar a conocer a la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelario - USPEC, de los actos de ejecución del contrato de Obras **No. USPEC – CTO – 314 2022**, "**MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"**.

- Presentar en forma resumida las actividades técnicas, administrativas y financieras ejecutadas por el contratista de obra, durante el periodo de dicho informe.

- Informar al ente contratante de las diferentes decisiones tomadas por los participantes en la **MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL**, de ajustes en campo de cada una de las actividades en ejecución, segúnrequerimientos de terreno y diseños.

3. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

El contrato de obra **No. USPEC – CTO – 314 2022** fue adjudicado al **CONSORCIO OBRAS MG** con el fin de desarrollar las obras de Mantenimiento en los establecimientos penitenciarios de la Regional central, las obras a llevarse a cabo contemplaban inicialmente once (11) establecimientos penitenciarios, tal como se describe a continuación:

FRENTE	ESTABLECIMIENTO
1	CPMSC CHIQUINQUIRA
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO
3	EPMSC YOPAL
4	CPAMS EL BARNE
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO
6	CPMS ACACIAS
7	EPMSC NEIVA
8	PMS GUADUAS
9	CPMSC GIRARDOT
10	CPMS ESPINAL
11	EP HELICONIAS

No obstante, y de acuerdo al Otrosí No5 del 30 de octubre de 2023 se aprobó redistribución de recursos del establecimiento EPMSC Neiva, a los establecimientos de CPAMSEB - EL BARNE (Combita) y el EPMSC Yopal. Por lo tanto, las actividades para el establecimiento EPMSC Neiva no serán ejecutadas.

FRENTE	ESTABLECIMIENTO
1	CPMSC CHIQUINQUIRA
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO
3	EPMSC YOPAL
4	CPAMS EL BARNE
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO
6	CPMS ACACIAS
7	PMS GUADUAS
8	CPMSC GIRARDOT
9	CPMS ESPINAL
10	EP HELICONIAS

El día ocho (8) de agosto de 2024 se REINICIA la ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022 a partir del ocho (8) de agosto de 2024, y se establece como fecha final de ejecución el día diez (10) de agosto de 2024.

Y se realiza una prorroga Mediante otro si No. 5 con plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA No 314 DE 2022 por el término de CUATRO (4) MESES, es decir, hasta el DIEZ (10) DE DICIEMBRE DE 2024.

4. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

- ✓ **Número de contrato:** ***CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022***

- ✓ **Objeto:** MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL
- ✓ **Fecha de acta de inicio:** 17 de noviembre de *2022*
- ✓ **Valor inicial del contrato:** *$ 8.977.713.455*
- ✓ **Adición presupuestal No 1:** $ 3.526.474.647
- ✓ **Adición presupuestal No 2:** $ 1.115.920.000
- ✓ **Valor actual de contrato:** *$ 13.620.108.092*
- ✓ **Plazo inicial:** *Hasta el 31 de diciembre de 2022*
- ✓ **Prorroga 01:** *Hasta el 30 de junio de 2023*
- ✓ **Prorroga 02:** *Hasta el 30 de octubre de 2023*
- ✓ **Prorroga 03:** *Hasta el 29 de febrero de 2024*
- ✓ **Prorroga 04:** *Hasta el 10 de agosto de 2024*
- ✓ **Prorroga 05:** *Hasta el 10 de diciembre de 2024*
- ✓ **Estado de las actas de pago parcial:** *Acta parcial de obra 10*
- ✓ **Valor de las Actas parciales pagadas:** **ACTA 01:** *$ 406.030.075,38*

  ACTA 02: *$ 510.528.439,00*

ACTA 03: $ 167.425.321,00

ACTA 04: *$ 974.210.731,37*

ACTA 05: $84.079.335,61

ACTA 06: $1.472.756.903,50

ACTA 07: $1.065.777.511,40

ACTA 08: *$ 1.214.897.962,35*

ACTA 09: *$ 1.125.524.371,10*

ACTA 10: *$ 1.921.938.048,15*

- ✓ **Valor de las actas en trámite:** **ACTA 11:** *$ 1.073.335.803,28*

Contratista: *CONSORCIO OBRAS MG*

- ✓ **Interventoría:** *EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIO LOGISTICO CUNDINAMARCA*

5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

5.1. ASPECTOS ADMINSITRATIVOS

Se reinicia el contrato a partir del 10 de agosto hasta el 10 de diciembre de 2024, prorroga solicitada para realizar la intervención en los establecimientos de CPAMS EL BARNE, CPMS ACACIAS Y EPMSC GUADUAS

Modificación en tiempo - prorrogas y suspensiones.

TIPO DE MODIFICACION	MOTIVO	PERIODO	FECHA DE TERMINACION ACTUALIZADA
OTRO SI No. 1 - PRORROGA	Ampliación de la ejecución	1 de enero a 30 de junio de 2023	30 de junio de 2023
OTRO SI No. 1 - ADICION	Adición Presupuestal	1 de enero a 30 de junio de 2023	30 de junio de 2023
OTRO SI No. 2 - PRORROGA	Ampliación de la ejecución	1 de junio a 30 de octubre de 2023	30 de octubre de 2023
OTRO SI No. 2 - ADICION	Adición Presupuestal	1 de julio a 30 de octubre de 2023	30 de octubre de 2023
OTRO SI No. 3 - ADICION	Ampliación ejecución de plazo traslado de recursos e inclusión de NP	1 de noviembre de 2023 a 29 de febrero 2024	29 de febrero de 2024
OTRO SI No.4 - SUSPENSIÓN	suspensión de contrato	30 de febrero hasta 8 de agosto de 2024	8 de agosto de 2024
OTRO SI No. 5 PRORROGA	Prorroga Reinicio de actividades	10 de agosto hasta 10 de diciembre 2024	10 de diciembre de 2024

Tabla 1 Modificaciones contrato

5.2. ASPECTOS LEGALES

El contrato se encuentra vigente hasta el 10 de deciembre de 2024.

6. MANEJO DEL ANTICIPO

El contrato de obra 314 de 2023, tiene un anticipo del 40% sobre el valor inicial del mismo, equivalente a **TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 3.591.085.378,00).**

7. POLIZAS

7.1 Pólizas iniciales.

Compañía de seguros:	SEGUROS DEL ESTADO	FECHA DE EXPEDICIÓN:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	400044700	3-11-2022	30-06-2023	2.693.314.034.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	400044700	3-11-2022	31-12-2025	897.771.345.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	400044696	3-11-2022	30-06-2023	3.591.085.378.00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	400044696	31-12-2022	31-12-2027	2.693.314.034.00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	400044696	03-11-2022	21-12-2022	2.693.314.034.00
CALIDAD DEL SERVICIO	400044696	03-11-2022	30-06-2023	1.795.542.689.00

Compañía de seguros:	Seguros Del Estado	Fecha de expedición N:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
RESPONSABILIDAD CIVIL	400044696	17-11-2021	31-12-2022	$ 500.000.000,00

7.2 Polizas Otro Si No. 2

Compañía de seguros:	SEGUROS DEL ESTADO	FECHA DE EXPEDICIÓN:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	400044700	12-12-2022	30-12-2023	$2.693.314.034.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	400044700	12-12-2022	30-06-2026	897.771.345.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	400044696	12-12-2022	30-12-2023	3.591.085.378.00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	400044696	30-06-2023	30-06-2028	2.693.314.034.00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	400044696	12-12-2022	30-06-2023	2.693.314.034.00
CALIDAD DEL SERVICIO	400044696	12-12-2022	31-12-2023	1.795.542.689.00

Compañía de seguros:	Seguros Del Estado	Fecha de expedición N:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
RESPONSABILIDAD CIVIL	400044696	17-11-2021	30-06-2023	$ 500.000.000,00

7.3 Polizas Otro Si No 3

OTRO SI No. 3				
Compañía de seguros:	**SEGUROS DEL ESTADO**	**FECHA DE EXPIDICION:**		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	400044700	30/04/2024	31/08/2024	$ 4.068.032.427,60
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	400044700	31/10/2027	01/03/2027	$ 1.362.010.809,20
Buen manejo y correcta inversion del anticipo	400044700	30/04/2024	31/08/2024	$ 3.591.085.378,00

Estabilidad de la obra	400044700	28/04/2024	28/02/2029	$ 4.086.032.427,60
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	400044700	08/11/2023	29/02/2024	$ 4.086.032.427,60
Calidad de servicio	400044700	30/04/2024	31/08/2024	$ 2.724.021.618,40

Compañía de seguros:	SEGUROS DEL ESTADO	FECHA DE EXPIDICION:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
RESPONSABILIDAD CIVIL	400044696	31/10/2023	29/02/2024	$ 580.000.000,00

7.4 Polizas Otro Si No. 4

OTRO SI No. 4				
Compañía de seguros:	**SEGUROS DEL ESTADO**	**FECHA DE EXPIDICION:**		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	400044700	20/12/2023	31/08/2024	$ 4.068.032.427,60
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	400044700	20/12/2023	01/03/2027	$ 1.362.010.809,20
Buen manejo y correcta inversion del anticipo	400044700	20/12/2023	31/08/2024	$ 3.591.085.378,00
Estabilidad de la obra	400044700	28/04/2024	28/02/2029	$ 4.086.032.427,60
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	400044700	20/12/2023	29/02/2024	$ 4.086.032.427,60

Calidad de servicio	400044700	20/12/2023	31/08/2024	$ 2.724.021.618,40
Compañía de seguros:	SEGUROS DEL ESTADO	FECHA DE EXPIDICION:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
RESPONSABILIDAD CIVIL	400044696	31/10/2023	29/02/2024	$ 580.000.000,00

7.5 Polizas Otro Si No. 5

OTRO SI No. 5				
Compañía de seguros:	**SEGUROS DEL ESTADO**	**FECHA DE EXPIDICION:**		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	400044700	08/08/2024	10/06/2025	$ 4.068.032.427,60
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	400044700	08/08/2024	10/12/2027	$ 1.362.010.809,20
Buen manejo y correcta inversion del anticipo	400044700	08/08/2024	10/06/2025	$ 3.591.085.378,00
Estabilidad de la obra	400044700	10/12/2024	10/12/2029	$ 4.086.032.427,60
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	400044700	08/08/2024	10/12/2024	$ 4.086.032.427,60
Calidad de servicio	400044700	08/08/2024	10/06/2025	$ 2.724.021.618,40

Compañía de seguros:	SEGUROS DEL ESTADO	FECHA DE EXPIDICION:		
RIESGO	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
RESPONSABILIDAD CIVIL	400044696	29/02/2024	10/12/2024	$ 580.000.000,00

A continuación, se listan cada uno de los centros penitenciarios con el valor actualizado incluido el traslado de recursos según Otrosí No.3:

FRENTE	ESTABLECIMIENTO	VALORES PRESUPUESTO INICIAL	INICIAL + ADICIÓN	VALOR ACTUALIZADO
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	$ 178.043.842,00	$ 368.043.842,00	$ 368.043.842,00
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	$ 96.009.854,00	$ 376.123.680,00	$ 376.123.680,00
3	EPMSC YOPAL	$ 289.253.981,00	$ 1.012.371.484,00	$ 1.308.666.480,00
4	CPAMS EL BARNE RANCHO	$ 1.937.469.179,00	$ 1.937.469.179,00	$ 1.637.445.202,00
4	CPAMS EL BARNE CONYUGALES			$ 109.050.268,00
4	CPAMS EL BARNE PABELLON			$ 525.912.530,00
4	CPAMS EL BARNE SUBESTACION			$ 129.016.308,00
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	$ 906.853.424,00	$ 1.966.329.281,00	$ 1.966.329.281,00
6	CPMS ACACIAS	$ 1.378.448.614,00	$ 2.841.925.428,00	$ 2.841.925.428,00
7	CPMSC NEIVA	$ 676.220.520,00	$ 676.220.520,00	
8	PMS GUADUAS	$ 1.426.088.292,00	$ 2.352.181.979,00	$ 2.268.152.374,00
9	CPMSC GIRARDOT	$ 305.365.331,00	$ 305.482.291,00	$ 305.482.291,00
10	CPMS ESPINAL	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00
11	EP HELICONIAS	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00
		$ 8.977.713.445,00	$ 13.620.108.092,00	$ 13.620.108.092,00

Tabla 2. Balance general contrato 314 OTROSI No 3.

8. **Estado y avance de obra acorde con el cronograma aprobado y vigente.**

Con corte a 30 de agosto de 2024 el contrato de obra presenta un porcentaje ejecutado del 76.82% y un porcentaje programado del 83.73% según programación contractual. Este avance obedece a la ejecución de obras generadas sobre los siguientes establecimientos:

- **CPMSC CHIQUINQUIRA**
- **CPMSC PAZ DE ARIPORO**
- **EPMSC YOPAL**
- **CPAMS EL BARNE**
- **CPMS ACACIAS**
- **CPMSC - RM VILLAVICENCIO**
- **EP HELICONIAS**
- **CPMSC GIRARDOT**

Los atrasos reflejados en la programación obedecen a la falta de entrega de los espacios correspondiente al rancho de **CPMS ACACIAS**, por lo cual el avance de estos frentes sea del 0%, hecho que impacta fuertemente el desarrollo general del contrato y la programación teniendo en cuenta que este establecimiento corresponde al 20.87 % del valor total del contrato.

No obstante, y de acuerdo al Otrosí No3 del 30 de octubre de 2023 se aprobó redistribución de recursos del establecimiento EPMSC Neiva, a los establecimientos de CPAMSEB - EL BARNE (Combita) y el EPMSC Yopal. Por lo tanto, las actividades para el establecimiento EPMSC Neiva no serán ejecutadas.

De acuerdo a programación emitida por el contratista la elaboración de diagnósticos, diseños, levantamientos arquitectónicos, verificación de cantidades para generar balances, entregas de espacios y demás criterios que aplican para dar inicio a la ejecución de obra, a la fecha de cierre del presente informe aún está pendiente, por parte de la Entidad, la entrega de espacio del establecimiento que a continuación se lista, teniendo en cuenta que tanto contratista como interventoría ha generado varias reiteraciones de solicitud de entrega de espacios para dar inicio a la ejecución de obras en estos establecimientos y son: **CPMS ACACIAS.**

No.	ESTABLECIMIENTO	VALORES PRESUPUESTO INICIAL	ADICION No.1	ADICION No.2	VALOR BALANCE AL 30 NOV	TOTAL DEL CONTRATO	% de incidencia en el Contrato	% EJECUCION EN VALOR	% EJECUCION	% PROGRAMADO EN VALOR	% PROGRAMACION	% AVANCE EN VALOR	% AVANCE
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	$ 178.043.842,00	$ 190.000.000,00			$ 368.043.842,00	2,70%	$ 368.043.842,00	100,0%	$ 368.043.842,00	100,0%	$ -	0%
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	$ 96.009.854,00	$ 274.298.356,00	$ 5.815.470,00		$ 376.123.680,00	2,76%	$ 376.123.680,00	100,0%	$ 376.123.680,00	100,0%	$ -	0%
3	EPMSC YOPAL	$ 289.253.981,00	$ 715.095.449,00	$ 8.022.054,00	$ 296.294.996,00	$ 1.308.666.480,00	9,61%	$1.308.666.480,00	100,0%	$ 1.308.666.480,00	100,0%	$ -	0%
4	CPAMS EL BARNE	$ 1.937.469.179,00	$ -		$ 463.955.129,00	$ 2.401.424.308,00	17,63%	$ 1.945.153.689,48	81,0%	$ 2.281.353.092,60	95,0%	$ 336.199.403,12	-14%
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	$ 906.853.424,00	$ 326.434.799,00	$ 734.041.058,00		$ 1.966.329.281,00	14,44%	$ 1.966.329.281,00	100,00%	$ 1.966.329.281,00	100,00%	$ -	0%
6	CPMS ACACIAS	$ 1.378.448.614,00	$ 1.095.552.356,00	$ 367.924.458,00		$ 2.841.925.428,00	20,87%	$ 1.349.914.578,30	47,5%	$ 1.875.670.782,48	66,00%	$525.756.204,18	-19%
7	PMS GUADUAS	$ 1.426.088.292,00	$ 926.093.687,00		-$ 84.029.605,00	$ 2.268.152.374,00	16,65%	$ 1.059.227.158,66	46,7%	$ 1.138.612.491,75	50,2%	$ 79.385.333,09	-4%
8	CPMSC GIRARDOT	$ 305.365.331,00	$ -	$ 116.960,00		$ 305.482.291,00	2,24%	$ 305.482.291,00	100,0%	$ 305.482.291,00	100,0%	$ -	0%
9	CPMS ESPINAL	$ 1.354.265.531,00	$ -			$1.354.265.531,00	9,94%	$ 1.354.265.531,00	100,00%	$ 1.354.265.531,00	100,0%	$ -	0%
10	EP HELICONIAS	$ 429.694.877,00	$ -			$ 429.694.877,00	3,15%	$ 429.694.877,00	100,0%	$ 429.694.877,00	100,0%	$ -	0%
	TOTAL	$ 8.301.492.925,00	$ 3.526.474.647,00	$ 1.115.920.000,00	$ 676.220.520,00	$ 3.620.108.092,00	100%	$ 10.462.901.408,44	76,82%	$ 11.404.242.348,83	83,73%	$ 941.340.940,39	-6,91%

Tabla 3, AVANCE DE OBRA A 30 DE DICIEMBRE

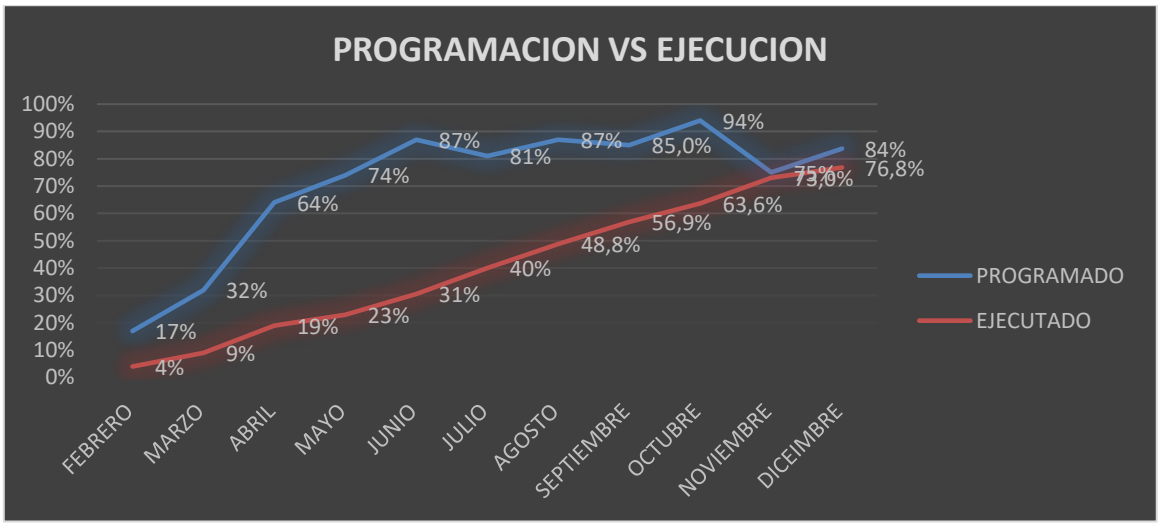


Gráfico 01. Programación vs ejecución de contrato

9. Balance presupuestal.

De acuerdo con las visitas realizadas a los establecimientos se identificó que para dar cumplimiento a los alcances contractuales y la inclusión de las actividades NO PREVISTAS era necesario actualizar el balance en cada establecimiento, ejercicio que como resultado un balance

general final el cual requería una adición presupuestal de **$ 1.115.920.000. Adición que ya se hizo efectiva mediante el otro si No 2. Así mismo, mediante otro si No 3, de prorroga y redistribución de recurso fue necesario modificar nuevamente el balance, quedando de la siguiente manera.**

FRENTE	ESTABLECIMIENTO	VALORES PRESUPUESTO INICIAL	INICIAL + ADICIÓN	VALOR ACTUALIZADO
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	$ 178.043.842,00	$ 368.043.842,00	$ 368.043.842,00
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	$ 96.009.854,00	$ 376.123.680,00	$ 376.123.680,00
3	EPMSC YOPAL	$ 289.253.981,00	$ 1.012.371.484,00	$ 1.308.666.480,00
4	CPAMS EL BARNE RANCHO	$ 1.937.469.179,00	$ 1.937.469.179,00	$ 1.637.445.202,00
4	CPAMS EL BARNE CONYUGALES			$ 109.050.268,00
4	CPAMS EL BARNE PABELLON			$ 525.912.530,00
4	CPAMS EL BARNE SUBESTACION			$ 129.016.308,00
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	$ 906.853.424,00	$ 1.966.329.281,00	$ 1.966.329.281,00
6	CPMS ACACIAS	$ 1.378.448.614,00	$ 2.841.925.428,00	$ 2.841.925.428,00
7	CPMSC NEIVA	$ 676.220.520,00	$ 676.220.520,00	
8	PMS GUADUAS	$ 1.426.088.292,00	$ 2.352.181.979,00	$ 2.268.152.374,00
9	CPMSC GIRARDOT	$ 305.365.331,00	$ 305.482.291,00	$ 305.482.291,00
10	CPMS ESPINAL	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00
11	EP HELICONIAS	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00
		$ 8.977.713.445,00	$ 13.620.108.092,00	$ 13.620.108.092,00

Tabla 4. balance otro si No 3.

10. Control financiero

A causa de la obra del rancho de **CPMS ACACIA**, que no han dado inicio por falta de entrega de los espacios por parte de la Entidad y el inicio tardío en los establecimientos de **PMS GUADUAS**, el desarrollo financiero del contrato no ha cumplido con lo programado toda vez que a la fecha se han Ejecutado **$ 10.462.901.408,44** de **$ 11.404.242.348,83**lo cual equivale a tan solo un **92%** de la facturación programada y a un **77%** del valor total del contrato.

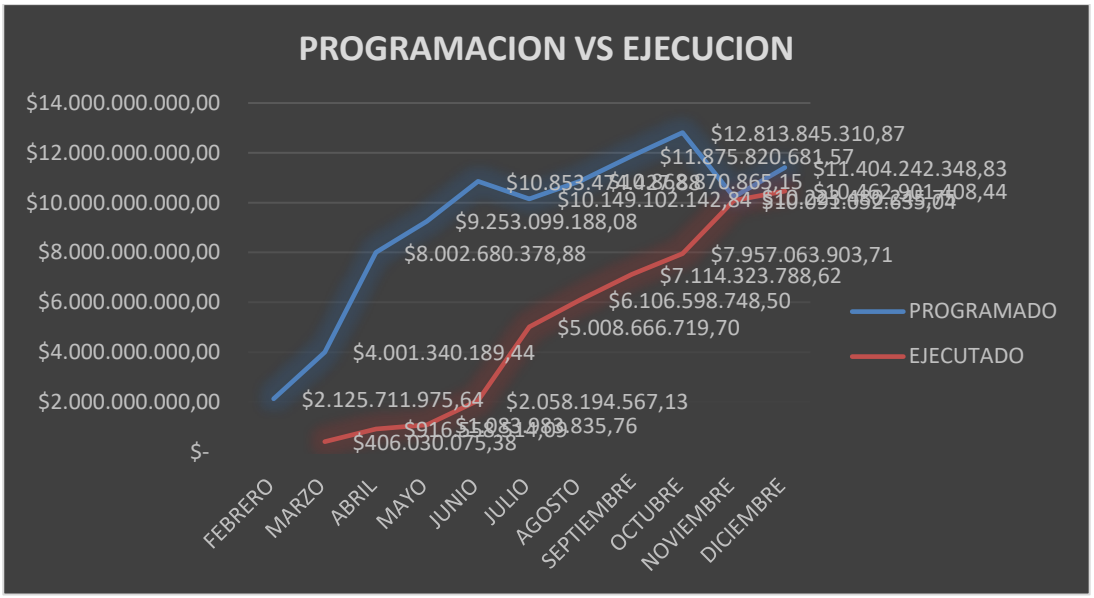


Gráfico 02.

11. Gestión de actividades no previstas

A la fecha se han incorporado dentro del contrato de obra los ITEMS NO PREVISTOS identificados en cada establecimiento,.

Se realizo una nueva inclusión de item no previstos los cuales fueren evaluados por junto con interventoría y supervisión del contrato, dando viabilidad. Se esta a la espera de que se realice la inclusión en modificatorio para poder iniciar algunas actividades que requieren de la aprobación de dichos item no previstos

12. Ejecución de pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones.

No se presentaron pruebas.

13. **Manejo de los materiales sobrantes y entrega de áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.**

No se están realizando actividades en los establecimientos por intervenir. (CPAMS EL BARNE, CPMS ACACIAS Y EPMSC GUADUAS)

Áreas de trabajo limpias y despejadas.

14. **Medidas que han garantizado el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial.**

No se están realizando actividades en los establecimientos por intervenir. (CPAMS EL BARNE, CPMS ACACIAS Y EPMSC GUADUAS)

15. **Cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) (solo aplica, para agua potable).**

No se están realizando actividades en los establecimientos por intervenir. (CPAMS EL BARNE, CPMS ACACIAS Y EPMSC GUADUAS).

16. **Horarios de trabajo que se han aplicado durante el período del corte.**

El horario de trabajo para todos los establecimientos es el siguiente:

LUNES A VIERNES	8:00 A.M. 4: 00 P.M.
SABADOS	MEDIO DIA
DOMINGO	NO SE TRABAJA

17. **Tabla 3. Horario de trabajo en establecimientos**

18. **Personal que se encontraba en el período de corte, por cuadrilla y personal calificado.**

El contratista en el periodo tramita el ingreso del siguiente personal a los diferentes centros penitenciarios.

RELACIÓN DE PERSONAL MES DE AGOSTO DEL 2024					
Nº	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**CC**	**FECHA RETIRO**	**ESTADO**
1	LIZETH TATIANA LEANDRO ÁVILA	INSP DE OBRA	1.049.654.585		ACTIVO

2	ANGIE VIVIANA MORENO	RES DE OBRA 1	1.032.452.812		ACTIVO
3	ROJAS SANCHEZ NICOLLE KELLY MELIZA	Residente	1105790903		ACTIVO
4	CRISTIAN PEREZ	Residente	1.110.572.844		ACTIVO
5	NICOLAS JIMENEZ	Residente	1.053.003.612		ACTIVO

19. Copia por mes de las planillas de pago de seguridad social y parafiscales de los trabajadores.

Ver **Anexo 03.** Pago de planillas de seguridad social, fondo de pensiones y ARL.

20. Descripción de los cerramientos que se tienen instalados en las áreas de los trabajos.

Los centros penitenciarios no han requerido instalación encerramientos.

21. Lista de equipos, maquinarias, herramientas y materiales utilizados en la obra.

EQUIPOS	MATERIALES

Tabla 5. Relación de equipos y materiales.

Ilustración 1, PERSONAL EN OBRA

22. Evidencia de garantía de calidad de materiales y elementos de la obra.

Ver **Anexo 04.** Certificados de calidad de materiales.

23. Actividades realizadas en el corte.

En el periodo se ejecutaron obras en los establecimientos de:

- ✓ CPAMS EL BARNE
- ✓ CPMS ACACIAS
- ✓ CPMC GUADUAS

FRENTE	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDADES EJECUTADAS
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	Obras culminadas.
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	Obras culminadas.
3	EPMSC YOPAL	Obras culminadas.
4	CPAMS EL BARNE	Morteros afinados de piso. Excavaciones e instalación de tuberías. Raspad de pinturas Pañetes. Construcción de viga cinta.
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	Obras culminadas.
6	CPMS ACACIAS	Finalización de adecuaciones rancho sección A-B
7	CPMSC NEIVA	Recursos redistribuidos

8	**CPMS GUADUAS**	**Se adelantan las actividades de demoliciones y desmontes de enchapes.**
9	**CPMSC GIRARDOT**	**Obras culminadas.**
10	**CPMS ESPINAL**	**Obras culminadas.**
11	**EP HELICONIAS**	**Obras culminadas.**

Tabla 6. Actividades ejecutadas

24. Actividades atrasadas en el corte.

De acuerdo con lo relacionado en la Tabla 07, se presentan atrasos que obedecen principalmente a que no se han entregado por parte de la USPEC los ranchos de **CPMS ACACIAS; PMS GUADUAS** y a que la inclusión los ítems no previstos solo se dio hasta el mes presente, en la **Tabla 03** se puede evidenciar los porcentajes.

No.	ESTABLECIMIENTO	VALORES PRESUPUESTO INICIAL	ADICION No.1	ADICION No.2	VALOR BALANCE AL 30 NOV	TOTAL DEL CONTRATO	% de Incidencia en el Contrato	% EJECUCION EN VALOR	% EJECUCION	% PROGRAMADO EN VALOR	% PROGRAMACION	% AVANCE EN VALOR	% AVANCE
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	$178.043.842,00	$190.000.000,00			$ 368.043.842,00	2,70%	$368.043.842,00	100,0%	$368.043.842,00	100,0%	$ -	0%
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	$96.009.854,00	$274.298.356,00	$5.815.470,00		$376.123.680,00	2,76%	$376.123.680,00	100,0%	$376.123.680,00	100,0%	$ -	0%
3	EPMSC YOPAL	$289.253.981,00	$715.095.449,00	$8.022.054,00	$296.294.996,0	$1.308.666.480,00	9,61%	$1.308.666.480,00	100,0%	$1.308.666.480,00	100,0%	$ -	0%
4	CPAMS EL BARNE	$1.937.469.179,0	$ -		$463.955.129,0	$2.401.424.308,00	17,63%	$1.945.153.689,48	81,0%	$2.281.353.092,60	95,0%	$336.199.403,12	-14%
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	$906.853.424,00	$325.434.799,00	$734.041.058,00		$1.966.329.281,00	14,44%	$1.966.329.281,00	100,00%	$1.966.329.281,00	100,00%	$ -	0%
6	CPMS ACACIAS	$1.378.448.614,0	$1.095.552.356,0	$367.924.458,00		$2.841.925.428,00	20,87%	$1.349.914.578,30	47,5%	$1.875.670.782,48	66,00%	$525.756.204,18	-19%
7	PMS GUADUAS	$1.426.088.292,0	$926.093.687,00		-$84.029.605	$2.268.152.374,00	16,65%	$1.059.227.158,66	46,7%	$1.138.612.491,75	50,2%	$79.385.333,09	-4%
8	CPMSC GIRARDOT	$305.365.331,00	$ -	$116.960,00		$305.482.291,00	2,24%	$305.482.291,00	100,0%	$305.482.291,00	100,0%	$ -	0%
9	CPMS ESPINAL	$1.354.265.531,0	$ -			$1.354.265.531,00	9,94%	$1.354.265.531,00	100,00%	$1.354.265.531,00	100,0%	$ -	0%
10	EP HELICONIAS	$429.694.877,00	$ -			$429.694.877,00	3,15%	$429.694.877,00	100,0%	$429.694.877,00	100,0%	$ -	0%
TOTAL		$ 8.301.492.925,00	$ 3.526.474.647,00	$ 1.115.920.000,00	$ 676.220.520,00	$ 13.620.108.092,00	100%	$ 10.462.901.408,44	76,82%	$ 11.404.242.348,83	83,73%	$941.340.940,39	-6,91%

Tabla 07. programación vs ejecución

25. Actividades programadas para el próximo corte.

FRENTE	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	Establecimiento terminado.
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	Establecimiento terminado.
3	EPMSC YOPAL	Establecimiento terminado.

4	CPAMS EL BARNE	Continuar con adecuaciones al rancho y atención a tutelas.
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	Establecimiento terminado.
6	CPMS ACACIAS	Recibir espacios físicos de rancho para dar inicio a intervenciones.
7	CPMSC NEIVA	Redistribución de recursos mediante otro si No 3.
8	PMS GUADUAS	Continuar Labores de demoliciones en rancho.
9	CPMSC GIRARDOT	Establecimiento terminado.
10	CPMS ESPINAL	Establecimiento terminado.
11	EP HELICONIAS	Establecimiento terminado.

26. Observaciones y/o novedades.

El contratista ve con preocupación el avance de obra generado sobre el contrato de obra 314 de 2022, toda vez que se han presentado situaciones que han impedido el desarrollo normal de las actividades dentro de los establecimientos **CPMS ACACIAS, PMS GUADUAS.**

Los atrasos en relación con la programación contractual van en incremento debido a esta situación expuesta.

Se reitera la necesidad urgente de que se realice por parte de la USPEC:

- La entrega de los ranchos situaciones que han impedido el desarrollo normal de las actividades dentro de los establecimientos **CPMS ACACIAS, PMS GUADUAS**

27. Registro fotográfico.

27.1. CPAMS – EL BARNE

27.2. CPMS GUADUAS.

27.3. EPMSC ACACIAS

28. Resultados de los análisis in situ tomados a diario. Los parámetros serán previamente concertados de acuerdo con la interventoría

29. Copia de la bitácora.

Ver Anexo 02. Bitácoras de obra.

30. Presencia o no de hallazgos arqueológicos.

No se presentaron en el periodo hallazgos arqueológicos en ninguno de los centros penitenciarios intervenidos.

31. Planos guía de avance ejecutados en el periodo

Se realiza toma de medidas y se atienden observaciones con solicitudes por parte de los establecimientos, CPMS ACACIAS Y EPMSC GUADUAS. Respecto a los diseños para culminar su presentación y proceder a la aprobación del mismo.

32. Informe de seguridad en el trabajo.

N/A

33. Informe de manejo ambiental.

N/A

34. Actualización del programa de ejecución de actividades.

En el **Anexo 07. Programaciones de obra** Se presentan las programaciones vigentes para el periodo.

35. **Acreditación de pago de aportes parafiscales, relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda**

Ver Anexo 03. Pago de planillas de seguridad social, fondo de pensiones y ARL.

Anexo 03. Pago de planillas de seguridad social

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1049654585		LIZETH TATIANA LEANDRO AVILA	INDEPENDIENTE	Principal	cra 2b 17c 14	TUNJA-BOYACA	3103325717	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	827850031	9470814261	I	2024/08/22	2024/08/06	BANCO CAJA SOCIAL	0	$377,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: Principal (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$6,800		$0	$0
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$6,800		$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$6,800		$0	$0
1	CC 1049654585	LEANDRO LIZETH	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS017	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-23	30	$1,300,000	$6,800	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**			$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$6,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1049654585		LIZETH TATIANA LEANDRO AVILA	INDEPENDIENTE	Principal	cra 2b 17c 14	TUNJA-BOYACA	3103325717	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	827850031	9470814261	I	2024/08/22	2024/08/06	BANCO CAJA SOCIAL	0	$377,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$0	$0	$208,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$208,000	$0	$0	$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$6,800	$0	$0	$6,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$6,800	$0	$0	$6,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$0	$0	$162,500
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$162,500	$0	$0	$162,500
TOTAL				1	$377,300	$0	$0	$377,300

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901048003-8	C&M GROUP CO S.A.S.	CR 79 A BIS NO. 44 21 IN 21	3187837349	cymgroupsas@outlook.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-08	2024-07	E	02/08/2024	79078253	$928.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	120.000	0		0		0	0	0	0	120.000	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	240.000	0	0	0	0	0	0		240.000	1
231001	Colfondos	800227940-6	240.000	0	0	0	0	0	0		240.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	208.800				208.800	0	0	208.800			2.088	208.800	2

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	120.000	0	0	120.000	2

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	120.000	120.000
Pensión	2	480.000	480.000
Riesgos Laborales	1	208.800	208.800
CCF	1	120.000	120.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	5	928.800	928.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901048003-8	C&M GROUP CO S.A.S.		CR 79 A BIS NO. 44 21 IN 21	3187837349	cymgroupsas@outlook.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	C – MIPYME			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-08	2024-07	E	02/08/2024	79078253	$928.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032452812	MORENO LEON ANGIE VIVIANA	1	0			S																	231001	1.500.000	240.000	0	0	0	0	EPS008	1.500.000	60.000	14-11	1.500.000	5	104.400	CCF24	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0
2	CC	1033742757	CHAVARRO AGUILAR EDUAR FABIAN	1	0			S																	230201	1.500.000	240.000	0	0	0	0	EPS008	1.500.000	60.000	14-11	1.500.000	5	104.400	CCF24	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-09-30, 12:09:57 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Número Planilla:** 73448888

Periodo Cotización: agosto de 2024 **Periodo Servicio:** septiembre de 2024

PAGADO 30/09/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YANEZ VILLAMIZAR JOSE JOAQUIN	**Nombre Sucursal**	MMC VILLAVICENCIO	**Código Sucursal**	MMC12
Documento	NI13240346	**Dirección**	MZ B LOTE 39		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5801473		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL	**Total Afiliados**	3
Ciudad	LOS PATIOS	**Departamento**	NORTE DE SANTANDER		
Representante Legal	YANEZ VILLAMIZAR JOSE JOAQUIN	**Identificación**	CC13240346		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Administradora	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 86041873	PARRADO LADINO OMAR	01	00																0	30	30	30	30	PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	EPS CAJACOPI	$ 1.300.000	$ 52.000	POSITIVA DE SEGUROS	$ 1.300.000	$ 90.500	COFREM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 86062113	MONROY OSCAR FIDEL	01	00																0	30	30	30	30	PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	EPS CAJACOPI	$ 1.300.000	$ 52.000	POSITIVA DE SEGUROS	$ 1.300.000	$ 90.500	COFREM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1014305960	ESPITIA PEREZ MICHAEL STEVEN	01	00																0	30	30	30	30	PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	EPS SANITAS	$ 1.300.000	$ 52.000	POSITIVA DE SEGUROS	$ 1.300.000	$ 90.500	COFREM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes FSP	Aportes FSS	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE	TOTAL INTERESES	TOTAL FINAL
$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 624.000	$ 0	$ 0	$ 156.000	$ 271.500	$ 156.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.207.500	$ 17.000	$ 1.224.500

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME MENSUAL TÉCNICO No 11
DESDE 01 DE AGOSTO HASTA 30 DE AGOSTO DE 2024
CPAMS EL BARNE

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
(Acompañamiento hasta el 29 de diciembre de 2023)

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Tabla de contenido

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO 3
2. INTRODUCCIÓN 4
3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO 4
4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 5
5. ASPECTOS RELEVANTES EN EL PERIODO 5
6. CONTROL DE PROGRAMACIÓN 6
7. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO 6
8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO 6
8.1 ESTADO DEL TIEMPO 6
8.2 CONTROL DE PERSONAL 7
8.3 PERSONAL EN OBRA 7
8.4 HORARIOS DE TRABAJO 7
8.5 PLAN DE CALIDAD 7
8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES 7
8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 7
8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO. 7
8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 7
8.8 PLAN AMBIENTAL 7

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

✓ **Número de contrato:**	***CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022***
✓ **Objeto:**	MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL
✓ **Establecimiento Penitenciario:**	CPAMS EL BARNE
✓ **Fecha de acta de inicio:**	17 de noviembre de *2022*
✓ **Fecha de acta de inicio fase obra:**	23 de marzo de 2023
✓ **Valor inicial del contrato:**	*$ 1.937.469.179*
✓ **Valor según Otro Sí No. 3:**	*$ 2.401.424.308*
✓ **Plazo inicial:**	*30 de junio de 2023*
✓ **Plazo según prorroga:**	***Hasta el 29 de Febrero de 2023***
✓ **Suspensión del contrato**	26 de febrero 2024
✓ **Contratista:**	*CONSORCIO OBRAS MG*
✓ **Interventoría:**	*EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIO LOGISTICO CUNDINAMARCA*

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene toda la información de las actividades ejecutadas en el CPAMS El Barne, por parte del contratista de obra CONSORCIO OBRAS MG, en desarrollo del contrato de obra No. 314 DE 2022, que tiene por objeto el "MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL." en el periodo comprendido del 01 de agosto del 2024 al 30 de agosto del 2024. Este informe detalla los aspectos financieros, administrativos y técnicos del contrato de obra.

3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO

El CPAMS El Barne, se encuentra en el municipio de Combita ubicado en la provincia del Centro, en el departamento de Boyacá.



Ilustración 1. Ubicación Municipio de Combita. Fuente. Wikimedia Commons

La ubicación específica del CPAMS El Barne, es en el Kilómetro 17 Vía Tunja – Paipa.

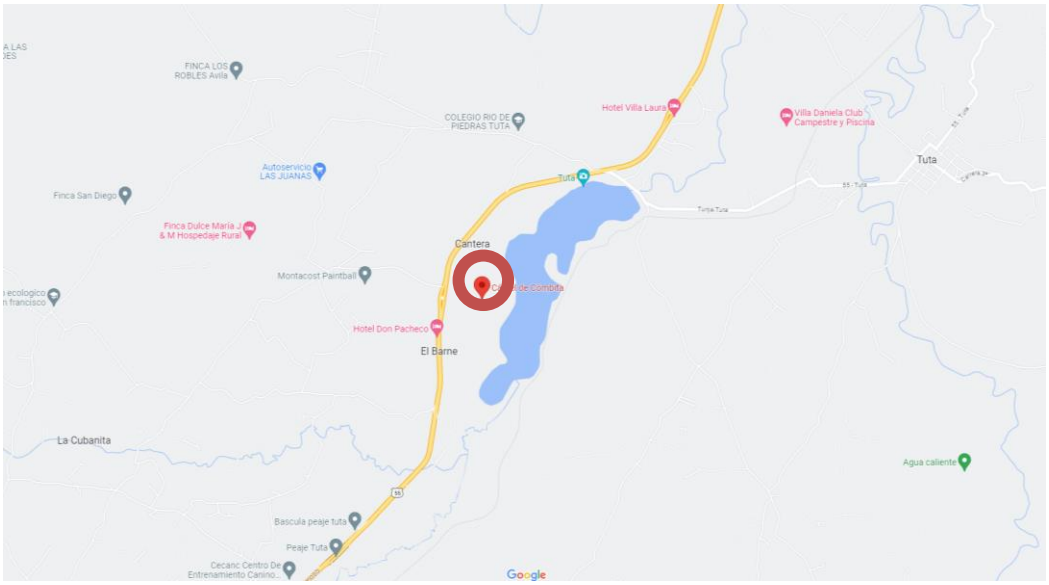


Ilustración 2. Ubicación especifica CPAMS El Barne. Fuente. Google Maps

4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no se ejecutaron actividades de obra.

5. ASPECTOS RELEVANTES EN EL PERIODO

- El día 05 de agosto de 2024 se remite oficio CE-CMG-314-404, solicitando la inclusión de ítems no previstos, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual del contrato 314 de 2022.

- Se solicita realizar visita para entrega de espacios de Rancho, teniendo en cuenta que a la fecha sigue en custodia del Consorcio Obras MG.

6. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 26 de agosto de 2024, se ejecutaron todas las obras contractuales al interior del Rancho, no obstante, es importante resaltar que falta por ejecutar un 5% del contrato, los cuales corresponden a ítems No Previstos remitidos, los cuales ya fueron viabilizados, sin embargo estos no han sido aprobados, como lo es el caso de los equipos de presión y bombas requeridas para la acometida independiente que se realizó para el rancho.

Establecimiento	Programado Acumulado	Ejecutado Acumulado	% Variación
Rancho – CPAMS El Barne	**100%**	**95.30%**	**-4.70%**

7. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO

N°	DESCRIPCION	Vr FACTURADO	% PAGADO	FACTURADO ACUMULADO	% PAGADO ACUMULADO	SALDO POR PAGAR	SALDO EN %
1	Acta N° 1	$ 15.016.957,00	0,63%	$ 15.016.957,00	0,63%	$ 2.386.407.351,00	99,37%
2	Acta N° 2	$ 24.223.594,00	1,01%	$ 39.240.551,00	1,63%	$ 2.362.183.757,00	98,37%
3	Acta N° 3	$ 98.232.099,64	4,09%	$ 137.472.650,64	5,72%	$ 2.263.951.657,36	94,28%
4	Acta N° 4	$ 1.219.015.170,00	50,76%	$ 1.356.487.820,64	56,49%	$ 1.044.936.487,36	43,51%
5	Acta N° 5	$ 932.106.685,53	38,81%	$ 2.288.594.506,17	95,30%	$ 112.829.801,83	4,70%
	TOTAL	**$ 2.288.594.506,17**	95,30%	**$ 2.288.594.506,17**	95,30%	**$ 112.829.801,83**	4,70%

El día 30 de octubre, fue aprobado el Otro Sí No. 3, del Contrato 314-2022, por medio del cual se da aprobación al traslado de los recursos asignados al establecimiento de CPMSC NEIVA, para los establecimientos de CPAMS EL BARNE y EPMSC YOPAL, en este sentido el presupuesto para el CPAMS El Barne, quedo por valor de $2.401.424.308.

8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO

8.1 ESTADO DEL TIEMPO

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no se realizaron actividades de obra en el contrato.

8.2 CONTROL DE PERSONAL

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no se realizaron actividades de obra en el contrato.

8.3 PERSONAL EN OBRA

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no se realizaron actividades de obra en el contrato.

8.4 HORARIOS DE TRABAJO

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no se realizaron actividades de obra en el contrato.

8.5 PLAN DE CALIDAD

8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

NO APLICA, durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

NO APLICA, durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO.

NO APLICA, durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

NO APLICA, durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.8 PLAN AMBIENTAL.

NO APLICA, durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 30 de agosto de 2024, no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

ANEXOS DE INFORME MENSUAL

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

ANEXO No. 1.

COPIA DE LA BITACORA

No aplica debido a que no se han realizado intervenciones

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

ANEXO No. 2.

BALANCE DE OBRA
CENTRO PENITENCIARIO COMBITA

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "USPEC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

BALANCE # 4- CANTIDADES DE OBRA - CONTRATO DE OBRA N° 314 DE 2022

FECHA: **27/09/2022**

OBJETO DEL CONTRATO: **"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC. REGIONAL CENTRAL.**

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS MG **NIT:** 901.624.796-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** MATEO LUZARDO VILLAMIZAR

INTERVENTORÍA: EMPRESA INMOBILIRIA DE SERVICIOS LOGISTICA DE CUNDINAMARCA NIT: **830.021.022-3**.
REPRESENTANTE LEGAL : OLGA LUCIA ACOSTA CANTOR

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3.2.1	Demolición manual de repisas maciza en concreto e.<=5,0 cm (indiferente de la resistencia). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	51,00	$ 1.622.106,00
1.3.2.8	Demolición manual de camastros a.>0,80<=1,00 m, l.>1,80<=2,00 m, y e.>0,08<=0,10 m en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	10,00	$ 332.160,00
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	13,00	$ 427.895,00
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	m2	17,89	$ 192.303,00
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.	u	9,00	$ 1.003.707,00
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.).	m	240,00	$ 954.720,00
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	10,00	$ 64.920,00
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	4,00	$ 176.136,00
1.3.6.29	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. 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.	u	44,00	$ 2.307.360,00
1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). 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.	u	38,00	$ 785.308,00
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.	m2	440,00	$ 2.783.880,00
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	230,00	$ 974.970,00
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	1330,00	$ 6.199.130,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	190,00	$ 1.645.210,00
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	150,00	$ 1.126.650,00
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	180,00	$ 4.550.220,00
1.3.8.18	Demolición manual de muros en concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	35,00	$ 1.635.900,00
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye porcentaje de expansión).	m3	7,00	$ 2.167.781,00
1.3.10.5	Demolición manual de lavamanos, lavadero y orinales corridos (indiferente del material). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud del elemento en su costado contra el muro.	m	3,30	$ 74.207,00
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	12,00	$ 1.019.892,00
1.3.11.1	Retiro manual de Electrobomba existente, incluye: Desmonte de tuberías, válvulas y desconexiones de redes eléctricas, retiro de las estructuras, marcado y rotulado para devolución mediante acta de inventario.	u	2,00	$ 472.082,00
1.3.11.2	Desmonte y retiro de Tanque Hidroflo existente, incluye: Desmonte y Retiro de tuberías, válvulas y desconexiones de redes eléctricas, retiro de las estructuras, marcado y rotulado para devolución mediante acta de inventario.	u	1,00	$ 177.031,00
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	300,00	$ 1.943.100,00
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	65,00	$ 748.020,00
3.2.1.77	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, 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.	m	54,23	$ 1.680.320,00
3.2.7.9	Caja de inspección en mampostería 120x120x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$ 3.006.922,00
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.	u	10,00	$ 764.550,00
3.2.7.19	Limpieza de trampas de grasas existentes desde medidas 1,01x1,01x1,01 m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, recolección y disposición adecuada de grasas acumuladas, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni	u	2,00	$ 209.796,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.3.1.1	Suministro e instalación de tapa de 72x72cm para caja de inspección tipo Codensa cs 274 (90x90cm externos, 60x60cm internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 psi, fabricado en perfiles de acero según planos y cumpliendo con la norma. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y todo lo necesario para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	5,00	$ 2.892.220,00
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas 1,01x1,01x1,01m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00m (a x l x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. No incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	3,00	$ 219.594,00
3.3.1.8	Canalización subterránea para acometida eléctrica doble pared 90 X 30. Incluye excavación en tierra a mano, relleno, compactación y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterráneas. No incluye tubería.	m	61,38	$ 4.089.685,00
3.3.2.3	Caja de inspección CS 274 según norma, medidas internas útiles 60x60x73cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, base en concreto y malla electrosoldada, marco y contramarco reforzado metálico, tapas de concreto, pañetado 1:3 e impermeabilizado interno completo	u	3,00	$ 2.060.607,00
3.3.2.4	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, marco y contramarco reforzado metálico, tapa de concreto.	u	5,00	$ 868.345,00
3.3.4.1	Suministro e Instalación de sistema de puesta a tierra. Incluye una varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el sistema existente, caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables eléctricas.	u	2,00	$ 1.690.714,00
3.3.4.2	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra. Incluye tres varillas de cu/cu de 2.4 m X 5/8, cable de cobre desnudo 2/0, suelo artificial, soldadura exotérmica, caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables eléctricas.	u	6,00	$ 11.861.826,00
3.3.7.2	Revisión y adecuación de sistema de puesta a Tierra. Incluye reporte con informe escrito de medición de variables antes y después de la medición, repocision de: suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización con el Sistema existente, reposición de electrodo si es necesario, caja de inspección con tapa y certificación de medición de variables eléctricas	u	4,00	$ 2.709.044,00
5.1.2	Muros e.=12 cm en bloque de concreto 12x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	32,50	$ 2.419.463,00
5.1.3	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	260,00	$ 21.844.420,00
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	20,00	$ 181.680,00
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	500,00	$ 3.238.500,00
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	739,40	$ 2.303.970,00
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	25,00	$ 2.705.000,00
6.1.11.3	Rejilla de fibrocemento plastico denso 3000 PSI para carcamo continuo sin pestañas, medidas de cada pieza 40x40x6 (a x L x h), peso aproximado por pieza 21 kg, de forma troncopiramidal invertida, tipo R-40-40-C de FIBRIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye la ejecución del cárcamo. El pago por metro lineal será medido en la longitud del cárcamo, no en la longitud de las piezas	m	25,00	$ 2.542.375,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
6.1.13.5	Lavadero de ropa autoportante sin tanque de almacenamiento de agua, fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza fundida monolítica e.=8,0-10,0 cm, medidas externas totales 0,76x0,58x0,90/1,05 cm (ancho x fondo x alto frontal / alto espaldar), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, superficie estriada con ranuras a.=10 mm pf.=10 mm, con muros y contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista pues NO requiere pañetado posterior, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; perforación para rejilla con sosco de 3"x2" con ruana para encaje a medida. Medidas internas y externas según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni enchape de las superficies, ni instalaciones hidrosanitarias o accesorios.	u	3,00	$ 1.000.152,00
8.1.1.9	Suministro, montaje e instalación de equipo de bombeo a presión agua potable motobomba centrífuga, para una capacidad media de 80 GPM, altura media de 70 m.c.a, potencia 7,5 HP (1 TITULAR + 1 SUPLENCIA) incluye tablero de control y accesorios especificados por le fabricante.	u	1,00	$ 16.734.580,00
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.	m	75,00	$ 2.930.775,00
8.1.3.10	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 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.	m	70,00	$ 1.730.330,00
8.1.3.17	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 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.	m	370,00	$ 8.020.860,00
8.1.3.22	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, 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.	m	120,00	$ 3.458.400,00
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.	m	35,00	$ 1.036.420,00
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.	m	5,00	$ 154.920,00
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	144,00	$ 5.629.392,00
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.	u	36,00	$ 756.108,00
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.	u	10,00	$ 216.970,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
8.1.6.17	Punto AF PVCP 3/4", tubular vertical / paral de techo 2,00 m, instalado a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	10,00	$ 565.670,00
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$ 904.440,00
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.	m	40,00	$ 1.463.360,00
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	75,00	$ 2.928.375,00
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.	m	55,00	$ 5.712.520,00
8.1.8.9	Tubería PVCL 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 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.	m	15,00	$ 321.615,00
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	3,00	$ 159.267,00
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	126,00	$ 7.287.714,00
8.1.9.9	Punto San. Sifón de piso PVCS 3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	7,00	$ 374.227,00
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	25,00	$ 1.978.725,00
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.	u	2,00	$ 72.474,00
8.1.11.2	Suministro e instalación de Flotador Mecánico bola cobre 3/4" para tanque de almacenamiento, con cuerpo en bronce fundido, vástago 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.	u	2,00	$ 178.896,00
8.1.11.12	Tanque plástico de baja altura cap.=1000 L de uso específico para contención de agua potable, universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye flotador, ni válvulas de control.	u	1,00	$ 503.060,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	45,00	$ 989.910,00
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	7,00	$ 200.935,00
8.5.4.12	Válvula registro tipo Bola pesado 2,1/2", presión de trabajo 175 PSI, cuerpo total y bola en latón, mango en aluminio. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	2,00	$ 1.520.370,00
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	493,00	$ 9.075.144,00
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	34,00	$ 1.955.408,00
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	1,00	$ 40.251,00
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.	d	4,00	$ 14.156.108,00
9.1.2.6	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.	u	3,00	$ 1.996.902,00
9.1.2.11	Retiro y recorte manual de escombros (rocas, madera, material vegetal, sedimentos entre otros), acumulado en estructura de captación. Incluye elementos de seguridad, cargue, retiro, disposición de material recortado basuras y desperdicios a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	40,00	$ 3.873.920,00
10.1.1.3	Suministro e instalación de cortacircuitos de 15kV 100A de 400MM, incluye montaje, trámites y autorizaciones necesarias ante la electrificadora local y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 224.252,00
10.1.2.26	Revisión y mantenimiento de seccionador de entrada de subestación principal. Incluye pruebas mecánicas - eléctricas, y trámites ante electrificadora.	u	3,00	$ 8.102.118,00
10.1.2.30	Mantenimiento general preventivo-correctivo de transformador de distribución trifásico en aceite de 175 a 300 KVA, 13.2/11,4kV- 220/127V. Incluye verificación y corrección de fugas, cambio de aceite, pintura, pruebas dieléctricas, limpieza y pintura de celda de transformador existente, verificación y conexión de puesta a tierra y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento	u	4,00	$ 18.348.276,00
10.2.1.1	Suministro e instalación de tubería PVC de 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	73,00	$ 927.684,00
10.2.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	52,00	$ 747.500,00
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 2". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	10,00	$ 389.640,00
10.2.1.12	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento	m	85,00	$ 2.092.870,00
10.2.1.13	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento	m	20,00	$ 543.280,00
10.2.1.15	Suministro e instalación de tubería EMT de 1 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento	m	67,00	$ 2.658.694,00
10.2.1.25	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	15,00	$ 231.630,00
10.2.1.27	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 1". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	20,00	$ 280.280,00
10.2.1.29	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 1 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	15,00	$ 353.865,00
10.2.1.38	Suministro e instalación de bandeja eléctrica tipo ducto cerrado 30x8x2400 redes fuerza. Incluye accesorios de fijación y todos los demás componenetes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	m	25,00	$ 2.312.250,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10.2.2.5	Suministro e instalación de red eléctrica trenzada 3x12. 1x12 (fase roja, fase azul, o fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamiento LS-HFFR, para uso en salidas en Suministro e instalación de redes reguladas, normales y de iluminación en oficina.	m	360,00	$ 4.503.600,00
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	72,00	$ 2.334.744,00
10.2.2.7	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 8 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 10T AWG LS-HFFR°	m	142,00	$ 5.679.858,00
10.2.2.8	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N°6 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG THHN/THWN 90°	m	42,99	$ 2.335.802,00
10.2.2.9	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 4 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 6T AWG THHN/THWN 90°	m	77,00	$ 6.296.290,00
10.2.2.10	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N°2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 4T AWG THHN/THWN 90°	m	24,00	$ 2.990.184,00
10.2.2.26	Suministro e instalación de red eléctrica monofásica en cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 fase + 1 neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR	m	271,53	$ 4.140.270,00
10.2.2.58	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 2(3No 1/0F+ 1No 1/0n+ 1No 2t) AWG tipo pe-hf-fr-ls-ct por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	m	100,00	$ 15.029.100,00
10.2.2.61	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2 AWG	m	30,00	$ 977.730,00
10.2.3.2	Desmonte de tablero de distribución principal existente. Incluye desconexión, reconexión, organización, identificación y marcación de todos los circuitos allí conectados y todas las tareas y elementos requieridos para el correcto funcionamiento de circuitos.	u	1,00	$ 348.595,00
10.2.3.13	Suministro e instalación de cofre metálico en lámina 16mm cold-rolled, pintura elecrostática de 800x600x300 mm con empaque tipo esponja en puerta, doble fondo para totalizadores de caja moldeada base perforada con tapa lisa.	u	2,00	$ 1.801.412,00
10.2.3.16	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 6 circuitos	u	1,00	$ 191.723,00
10.2.3.20	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 12 circuitos con puerta	u	2,00	$ 668.076,00
10.2.3.27	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 18 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 704.454,00
10.2.3.28	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 24 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 755.938,00
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, tipo enchufable.	u	20,00	$ 489.920,00
10.2.4.12	Suministro e instalación de interruptor tripolar desde 3x50A hasta 3x90 A, tipo enchufable.	u	2,00	$ 201.912,00
10.2.4.15	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 60A , 240 V, UL-489. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 276.196,00
10.2.4.16	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 70A , 240 V, UL-489. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	3,00	$ 795.375,00
10.2.4.17	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 100A , 240 V, UL-489. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 597.968,00
10.2.4.19	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 150A , 240 V, UL-489. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 504.703,00
10.2.5.5	Salida para iluminación interna, cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T, en tubería EMT sobrepuesta en pared o techo. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica ,cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores de resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	253,00	$ 12.452.913,00
10.2.5.6	Salida para iluminación externa, cableada en cable encauchetado 3 No 12. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	3,00	$ 163.671,00
10.2.5.9	Salida para interruptor sencillo en cable 3 No.12 AWG y tubería EMT 3/4. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobrepuesta, interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	38,00	$ 2.695.948,00
10.2.6.3	Salida de tomacorriente doble con polo a tierra, se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12. Incluye ductería PVC regateada por pared, resanes, caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 2,5 m.)	u	70,00	$ 6.939.030,00
10.2.6.5	Salida de tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT.Incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento. (longitud promedio por salida 2,5 m.)	u	2,00	$ 185.332,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10.2.6.6	Salida para toma bifásica 50A 2F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4" o PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. Incluye toma bifásica, longitud promedio por salida 2,5 m.	u	3,00	$ 655.491,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásico 3F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T.lincluye toma trifásica, longitud promedio por salida 2,5 m.	u	12,00	$ 1.600.764,00
10.2.8.3	Suministro e instalación tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa. Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	22,00	$ 573.760,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente para circuito normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a tierra para zonas húmedas) Incluye caja, elementos de fijación y todos los elementos y accesorios para su adecuado funcionamiento	u	48,00	$ 4.638.576,00
10.2.8.6	Suministro e instalación de toma corriente bifásica de capacidad 50A, 220V. Incluye accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	8,00	$ 1.082.504,00
10.2.8.7	Suministro e instalación de toma corriente trifásico con polo a tierra para muro de capacidad 50A, 220V. Incluye accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	12,00	$ 755.136,00
10.2.9.8	Suministro e instalación de medidor de energía trifásico electromecánico de una capacidad de 20 (160) A. Incluye caja nueva, pin de corte, trámites y autorizaciones necesarias para apertura y postura de sellos ante la electrificadora local y todos los elementos, accesorios y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 1.657.906,00
10.4.1.9	Mantenimiento de transferencia automática entre 40,1kVA y 60kVA. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuración de sistema existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas cierre, apertura, mínima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	4,00	$ 3.555.024,00
10.4.1.14	Mantenimiento de transferencia automática entre 270,1kVA y 380kVA. Incluye pruebas de transferencia, cambio o configuración de sistema existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas cierre, apertura, mínima de interruptores motorizados, aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia.	u	6,00	$ 21.119.742,00
10.4.2.15	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 300kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, Suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificacion de cableado y puebas funcionales.	u	2,00	$ 24.090.714,00
10.4.2.16	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 640kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, Suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificacion de cableado y puebas funcionales.	u	2,00	$ 29.729.972,00
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	400,00	$ 5.525.600,00
13.1.3	Resanes en muro de concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC. Aplica cuando la superficie presenta resanes del 60% o más en su área vista / efectiva.	m2	50,00	$ 2.504.850,00
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	642,00	$ 12.013.746,00
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	170,00	$ 1.908.080,00
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	397,00	$ 6.153.500,00
14.3.5.6	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con recubrimiento polimérico con base en resina epóxica de baja viscosidad antiderrapante /antideslizante, resistente a químicos e.=4,0 mm; todo el conjunto tipo Sistema #1 de Sikafloor 261 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior (imprimante Sikafloor 156 CO, componente A+B Sikafloor 261, componente C Sikafloor 504, antideslizante Sikadur 501, sello Sikafloor 261 CO). Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la superficie, imprimante, capas base A+B, capa consolidante C, capa antideslizante, y sello. NO incluye alistamiento de la superficie.	m	310,00	$ 21.862.440,00
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.	m	10,00	$ 420.510,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
16.2.3.7	Puerta entamborada en lámina figurada CR cal. 14; con marco figurado en lámina CR cal. 14, refuerzos internos en perfilería metálica para hoja tambor bisagras y para cerradura, pisavidrios en lámina (si aplica), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	32,00	$ 12.340.512,00
16.2.5.5	Puerta para batería sanitaria de acero Cold Rolled cal.18 con cerrojo y gancho de ropa, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, instalado con accesorios y bisagras de alta resistencia, según diseño. Incluye bisagras, paral recibidor de la puerta, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	5,00	$ 1.078.405,00
19.3.4	Enchape con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm para Lavamanos corrido fabricado en concreto de medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal) y medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), enchape tipo o equivalente de igual calidad o superior; enchape interno total y externo sin incluir la base inferior pero incluyendo las tapas laterales. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico y emboquille. Pegado con mezcla lista de fábrica. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	60,00	$ 3.904.500,00
20.1.3	Suministro e instalación de luminaria E27. Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía de 25W y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	152,00	$ 6.671.736,00
20.1.4	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de 2x20W. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	84,00	$ 9.043.356,00
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 11" 24 W compacta para incrustar. Incluye: mueble, garantia superior a 2 años, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	15,00	$ 1.310.505,00
20.2.3	Suministro e Instalación de luminaria panel LED para sobreponer 120x30 48W. con garantía minima de 35000 h, flujo luminoso de 3200 lm, temperatura de color 6000k Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver electrónico, 1.5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	20,00	$ 3.427.340,00
20.3.3	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 150W, 120/220 voltios. Incluye los accesorios necesarios para su funcionamiento, punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T".	u	3,00	$ 953.364,00
20.5.1	Suministro e Instalación de luminaria de emergencia LED 6000k 2x1.6 W (120/220V) para pasillos, focos bidireccionales, autonomia de 90 minutos, IP 20 incluye: baterias de resplado, salida eléctrica hasta 12 m, en cable trensado fase azul 3x12 HFFR-LS, tubería EMT 3/4 donde aplique o PVC de 3/4 regateada y resanada al original, circuito independiente para las luminarias de emergencia, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	34,00	$ 6.050.402,00
21.1.2	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo antivandálico (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye perforaciones con rotomartillo, cemento, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, pernos pasantes, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	u	18,00	$ 1.379.682,00
21.1.8	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.	u	2,00	$ 2.032.012,00
21.1.35	Lavadero de ropa sin tanque de almacenamiento de agua, fabricado en cuerpo de concreto reforzado baja permeabilidad y superficie en granito pulido, medidas 60x60x25 cm (a x L x h), superficie en desnivel para acumulación de agua con falsa en el fondo, superficie estriada con ranuras a.=10mm pf.=10mm, con muros y contenciones laterales, todas las caras acabadas a la vista y perforación para rejilla con sosco de 3"x2" con ranura para encaje a medida. Incluye suministro y montaje. NO incluye mampostería de soporte, ni grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	113,00	$ 32.206.017,00
21.2.22	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.	u	35,00	$ 16.652.160,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo roscado,. Incluye suministro e instalación. NO incluye punto hidráulico.	u	3,00	$ 97.083,00
21.2.26	Suministro e instalación extensor de accionamiento para válvulas antivandalicas, para superar el espesor de los muros cuando la válvula y la superficie de accionamiento está muy separada, cubriendo muros de espesores hasta 200 mm, incluyendo escudo de acabado superficial, tipo . Incluye la demolición menor necesaria para la instalación. NO incluye la válvula, ni escudos, ni botones, ni ningún otro relacionado.	u	5,00	$ 191.410,00
21.2.27	Suministro e instalación extensor de accionamiento para válvulas antivandalicas, para superar el espesor de los muros cuando la válvula y la superficie de accionamiento está muy separada, cubriendo muros de espesores hasta 300 mm, incluyendo escudo de acabado superficial, tipo . Incluye la demolición menor necesaria para la instalación. NO incluye la válvula, ni escudos, ni botones, ni ningún otro relacionado.	u	33,00	$ 4.929.870,00
21.4.2	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 2"x1 1/2"" y retícula anticucarachas para caudal alto y tráfico peatonal normal Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	114,00	$ 1.987.248,00
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas,. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	25,00	$ 243.075,00
22.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	20,00	$ 120.800,00
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	600,00	$ 7.761.600,00
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	40,00	$ 558.000,00
22.1.15	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.	m2	50,00	$ 1.925.500,00
22.1.16	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre pañete joven con tiempo menor a 28 días de secado, 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), aplicando como barrera tránsitoria de vapor por el pañete joven 2,0 mm de espesor de mortero tixotrópico de tricomponente con base en cemento modificado con resina epóxica tipo Sikaguard-720 EpoCem de SIKA o equivalente. Incluye dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	690,00	$ 77.916.870,00
22.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	440,00	$ 6.773.800,00
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	47,00	$ 721.027,00
22.2.5	Pintura epóxica aséptica para acabado sobre cielos rasos, 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 implementos para trabajos en altura, dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	800,00	$ 49.616.800,00
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisa vidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	46,00	$ 1.814.378,00
23.1.2	Suministro e instalacion y puesta en funcionamiento de cerradura mecánica en acero, tipo doble cilindro apertura por ambas caras. Incluye dos llaves amaestradas de complejo duplicado, Y todos los demas actividades y accesorios necesarios para su correcta instalcion y puesta en funcionamineto.	u	3,00	$ 7.153.212,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
23.1.8	Mantenimineto general de cerradura mecanica o electromecanica. Incluye desmonte, limpieza interna y externa, lubricacion de piezas y reinstalacion. La instalacion y reinstalacion incluye el proceso de desoldar y soldar la cerradura.	u	13,00	$ 3.958.110,00
26.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.	m2	455,00	$ 4.204.655,00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	18,00	$ 1.742.688,00
NP-14	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.	u	10,00	$ 715.840,00
NP-17	Placa de contrapiso en concreto e.>20,1<=22,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	12,00	$ 2.032.428,00
NP-23	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	64,30	$ 78.398.301,00
NP-25	PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 1/2" p= 0.12 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela	u	1000,00	$ 20.819.000,00
NP-48	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	500,00	$ 2.613.000,00
NP-49	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.<=4,0 mm a.<=6,0 mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo SikaRod de SIKA o equivalente.	m	500,00	$ 3.241.000,00
NP-72	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.	M2	1368,00	$ 14.783.976,00
NP-75	Desmonte manual de tubería metálica para manejo de gases y/o aire comprimido (cobre, hierro y/o acero, negro y/o galvanizado) de diámetros desde 1/2" hasta 1" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. 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.	m	30,00	$ 248.970,00
NP-76	Picada y rayada de muro en concreto realizado con herramienta menor y pulidora con disco diamantado garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500,00	$ 7.641.000,00
NP-77	Desmonte / Demolición manual de muro / división una cara en sistema drywall con láminas de yeso de espesor hasta 1/2", contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	13,65	$ 116.435,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-79	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 1001 LT hasta 2000 LT. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, retiro de tuberías, válvulas u otros relacionados, implementos para trabajos en alturas, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	5,00	$ 1.149.320,00
NP-82	NIVELACION MANUAL TERRENO - El ítem corresponde al ajuste de la superficie del terreno por medios manuales a las cotas establecidas o determinadas con base en los planos; y a partir de las cuales se deban construir los cimientos, bases de losas, colocación de afirmados y demás actividades necesarias para la construcción del proyecto. El ítem incluye la nivelación superficial del terreno hasta la cota requerida construcción de estructuras o para el riego y compactación de materiales como bases o afirmados	m2	398,00	$ 3.846.272,00
NP-87	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. NO incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$ 92.812,00
NP-89	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado una (1) cara fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	20,00	$ 1.368.680,00
NP-90	Punto AF calentador PVCP 3/4", 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.	u	1,00	$ 57.819,00
NP-91	Punto AC calentador CPVC 3/4", 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.	u	2,00	$ 324.448,00
NP-107	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.	u	3,00	$ 3.616.764,00
NP-108	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.	u	1,00	$ 3.427.837,00
NP-111	Suministro e instalación de sistema de presion de de agua potable, compuesto por dos (2) electrobombas con motor de 7,5 HP de potencia, dos (2) tanques tipo hidroacumulador de 300 litros tipo vertical, un (1) tablero electrico con configuración para trabajo automatico del sistema por medio de interruptor de presión que prenda y aoague cada bomba de acuerdo a graduación del presión del sistema. Incluye, sistema de flotador electromecanico con 4.5 m de longitud para controlar el bajo nivel del tanque de abastecimiento. Incluye accesorios y tuberia para conectar sistema a red suministro de agua, con susrespectivas valvulas y cheques, tuberia para succion de dos (2) bomas hasta el tanque de abastecimeinto, todos los elementos para garantizar su puesta en marcha y correcto funcionamiento	u	1,00	$ 14.885.474,00
NP-112	Relleno manual con grava de canto rodado de tamaño efectivo mínimo 1/16" - máximo 1,1/2", cumpliendo la norma NTC 2572, empacado en lonas de polipropileno de a 50 kg. Incluye suministro, instalación y transporte del material.	m3	43,68	$ 21.297.014,00
NP-113	Manejo y retiro de lodos de origen orgánico y/o doméstico excedentes del tratamiento de aguas potables y/o residuales, contemplando la extracción, estabilización con cal, secado, limpieza, cargue, disposición de material final a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental.	m3	20,00	$ 13.717.300,00
NP-114	Manejo y retiro de lodos de origen orgánico y/o doméstico excedentes del tratamiento de aguas potables y/o residuales, contemplando la extracción, estabilización con cal, secado, limpieza, cargue, disposición de material final a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental. Incluye manifiesto de carga y certificado de disposición final.	kg	5000,00	$ 7.670.000,00
NP-115	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4", incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	118,80	$ 1.997.147,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-117	Puerta entamborada con hoja e.=4,0 cm en lamina CR cal. 18, de doble apertura horizontal (apertura a media altura), para servicio de entrega de elementos; hoja inferior con refuerzos internos en perfilería metálica para hoja tambor bisagras y para cerradura; hoja superior con marco perimetral interno en ángulo de acero de 1"x1/8" y varillas lisas verticales / barrotes de acero de 3/4" separadas entre ejes cada 10 cm, con platina de soporte para pasador; bandeja para elementos concava en acero inoxidable, con medidas	m2	6,00	$ 3.169.320,00
NP-119	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	45,00	$ 4.936.950,00
NP-122	Aseo manual de muros contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir manchas de cemento mortero y otros, retiro de impurezas superficiales con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), protegiendo las carpinterías durante el proceso, enjuague y limpieza final con agua a presión, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los muros trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en el alzado de los muros y contempla una cara.	m2	640,00	$ 4.270.720,00
NP-123	Suministro e instalación de Geotextil PP T 2400 (tejido).	m2	390,00	$ 3.685.110,00
NP-135	Cimientos en Concreto ciclópeo, 40% piedra rajón o media songa / 60% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	m3	10,00	$ 3.632.560,00
NP-136	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	66,00	$ 551.100,00
NP-137	Suministro, montaje e instalación de equipo sumergible motobomba centrifuga, para un caudal medio de 110 GPM, altura media de 9 m.c.a, potencia de 1HP, (1 TITULAR + 1 SUPLENCIA). Incluye tablero de control y accesorios especificados por el fabricante.	u	1,00	$ 10.270.682,00
NP-138	Suministro e instalacion de switche de nivel flotador, incluye instalacion de 20 mts de tuberia conduit metalica imc 1" y cableado encauchetado negro de 3x12 AWG hasta el sitio de instalacion, 7 uniones imc de 1"conexionado a control de bombas. Incluye mano de obra y transporte de personal calificado para la instalación, así como, las actividades e insumos necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.	u	2,00	$ 2.369.702,00
NP-139	Acabado de piso con mortero tricomponente monolítico antiderrapante / antideslizante con base poliuretano cementicio e.=6,0 mm, resistente a esfuerzos térmicos, impacto, abrasión, exposición química, ácidos orgánicos, álcali y sales; tipo Ucrete HF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / granallado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de sección 12x12 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni ejecución del concreto de la base sobre la que se aplicará el acabado.	m2	350,00	$ 166.663.700,00
NP-140	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	60,00	$ 15.107.100,00
NP-141	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexiòn completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	14,00	$ 6.431.600,00
NP-142	Suministro e instalacion de valvula de compuerta en bronce, tipo pesado, con rosca interna, de 4". Incluye insumos y accesorios para su instalacion.	u	1,00	$ 2.787.278,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-143	Soporte tipo pera 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8" de 10 a 50cm, implementos para trabajos en altura.	u	42,00	$ 559.650,00
NP-144	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye instalación, sellante líquido para las roscas, universal galv. 2" y los dos (2) adaptadores macho laterales PVCP 2" en el sistema Hidroflo.	u	1,00	$ 513.759,00
NP-145	Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 115kVA(380A) de medidas aproximadas 0,80m x 0,80m x 0,40 en lámina Cold Rolled 16mm. Incluye barraje principal (3 barras), barraje neutro y barraje tierra, totalizador de principal, bandeja para 10 totalizadores de caja moldeada de acuerdo a las acometidas existentes: 2(80A); 2(50A); 4(40A) y 2(30A).	m	1,00	$ 9.530.274,00
NP-OC06	Trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)	m3	244,00	$ 17.475.524,00
NP-OC12	Levantamiento arquitectónico, diseño hidrosanitario y diseño de gas en rancho EPMSC COMBITA,	glb	2,00	$ 16.000.200,00
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilometro.	m2	151,00	$ 21.243.737,00
NP-OC22	Suministro e instalación de tubería CPVC 4" SCH 80 incluye accesorios, soldadura y limpieza. No incluye accesorios especiales ni puntos hidrosanitarios.	m	16,00	$ 17.231.424,00
NP-OC23	Suministro e instalación de punto CPVC 4" SCH 80 incluye accesorios, tubería < 1.0m, soldadura y limpieza. No incluye accesorios especiales.	UND	6,00	$ 10.355.736,00
NP-OC24	Suministro e instalación de malla estrectrosoldada tipo XX-295 de 7.5mm 0.15 x 0.15 sin traslapo. Incluye amarre con alambre.	M2	460,80	$ 25.050.933,00
NP-OC25	Suministro e instalación de concreto f'c: 28 Mpa baja permeabilidad grava 1/2" de acuerdo al diseño estructural con h=0.17m para placa contrapiso.	M2	390,00	$ 94.006.380,00
NP-OC26	Evacuación de agua lluvia y nivel freatico (promedio 2 hora / día) (incluye alquiler de bomba sumergible de 3", manguera de avacuación 25m y operario)	DÍA	12,00	$ 1.696.416,00
NP-OC27	Alistado de piso en mortero de 3000 psi baja permeabilidad h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	M2	360,00	$ 64.211.040,00
NP-OC28	Dilatación perimetral en lamina de polietileno de 20 mm de ancho y 25 cm de altura	M	310,00	$ 7.774.180,00
NP-OC31	Trampa de Grasas de medidas 2.75X1.6X2.3m (a x L x h). Incluye concreto f'c=4000 PSI impermeabilizado y malla electrosoldada. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	1,00	$ 8.444.627,00
NP-OC32	Excavación manual de recebo compactado h.<=1,00 m. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	53,17	$ 5.708.172,00
NP-OC33	Dovelas en bloque de concreto, con Concreto fluido (Grouting) 21MPa.	m	350,00	$ 13.784.400,00
NP-OC34	Caja de inspección en mampostería 50x50x120 cm (a x L x h). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:3 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	5,00	$ 3.464.370,00

CONDICIONES INICIALES			CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-OC35	Estructura de sobre cubierta, altura de 2.0 a un maximo de 6.0 metros, anclado a estructura de concreto preexistente, incluye perfiles, cerchas, platinas, teja arquitectonica calibre 26 pintada y demás elementos necesarios para ejecución de la actividad) (Incluye andamio, soldadura, anticorrosivo, pintura y diseño)	m2	650,00	$ 187.795.400,00
NP-OC36	Mediacaña en mortero de 3000 psi baja permeabilidad incluye regata en muros y pisos para anclaje y acabado recto.	m	406,60	$ 16.613.326,00
NP-OC37	Caja de paso en mamposteria dimensiones 1,20x2,35x2,3 m (a x L x h). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, bloque en concreto, pañetado liso impermeabilizado 1:3 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	1,00	$ 2.932.632,00
NP-OC38	Suministro e instalación de Marco para cárcamos dimensiones 0,25x1,20 m, en acero inoxidable con angulo de 1 1/2x3/16. Incluye accesorios de anclaje.	und	23,00	$ 10.418.563,00
NP-OCXX2	Red de gas para rancho según diseños	glb	1,00	$ 50.000.000,00
NP-OCXXX	Impermeabiliazación con poliurea, incluye afinado con mortero de 3000 psi, retiro de manto asfaltico, demolición de afinado existente, preparación de superficie, y sello de dilataciones exitentes	m2	370,00	$ 155.400.000,00
NP-E7	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 110 V. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en EMT de 1/2" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	100,00	$ 10.508.600,00
NP-E25	Suministro, instalación de cofre metálico en lámina Cold Roled en pintura electrostática, de 80x80 incluye accesorios de fijacion y perforacion.	UND	2,00	$ 662.222,00
NP-E26	Mantenimiento preventivo de tablero general de acometidas de 800A incluye revision de medidas temperatura, puntos calientes, balanceo de cargas, limpieza torque, identificacion de circuitos, reparacion de barras y aisladores independizacion de circuitos compartidos en barras y protecciones , aseo y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento del tablero general.	UND	2,00	$ 6.433.412,00
NP-E27	Suministro e instalacion de tarjeta electronica workom trifasica 440v para transferencia automatica incluye reprogramacion y cableado	UND	1,00	$ 1.948.704,00
NP-E28	Cambio de protecciones de contol de transferencia automatica de fusibles de vidrio a mini breakers tipo riel incluye recableado sistema de control	UND	2,00	$ 1.927.200,00
NP-E29	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 46kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, manguera para combustible, verificacion de cableado y pruebas funcionales.	UND	2,00	$ 6.506.800,00
NP-E30	Suministro e instalación de extractor industrial axial ø.=12" con tapa / marco cuadrado de 40x40 cm y rejilla de seguridad, caudal max.: 2160 m3/h (1271.33 CFM), de velocidad única 1400 RPM; motor industrial monofásico con inversión de giro (posibilidad de inyectar o extraer) pre-lubricado en doble balinera, con cinco (5) aspas, 110 V 84 W 0,70 A;, parrilla cuerpo y aspas en acero, acabado en anticorrosivo en resina de poliester; tipo CEXT12 de ELECTROVIENTO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye demolición del muro en mampostería de arcilla e.<=15 cm, pañetado y acabado del contorno de la perforación, implementos para trabajos en altura. NO incluye pintura del muro perforado, ni del pañete realizado.	UND	10,00	$ 7.284.440,00
RECONOCIMEINTO GASTOS DE IMPLEMENTACION PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD				
TOTAL PRESUPUESTO				**$ 2.401.424.311,00**

ANEXO No. 3.

ACTAS DE REUNION Y/O CORRESPONDENCIA

CONSORCIO OBRAS MG

Bogotá, D.C; 10 de octubre de 2024

CE-CMG-314-409

Señores,

KARINA JOHANA ROMERO SUAREZ
SUBDIRECTORA CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN
Unidad De Servicios Penitenciarios y Carcelarios -USPEC

Ref: CTO 314-2022 MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC.REGIONAL CENTRAL

ASUNTO: SOLICITUD INCLUSION ITEMS NO PREVISTOS DANDO ALCANCE AL OFICIO CE-CMG-314-404

Cordial saludo,

Por medio del presente y con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, nos permitimos remitir los siguientes Ítems no previstos, los cuales a actividades contempladas en la zona de Rancho del CPAMS de Combita y en el pabellón ab de Acacias, según el diseño definitivo remitido el pasado 14 de noviembre del 2024.

Por lo anterior solicitamos su gestión con el fin de realizar la revisión, para que los mismos sean viabilizados, teniendo en cuenta que algunos de estos deben ser ejecutados a la mayor brevedad y hacen parte de la ruta crítica del proyecto. A continuación, se relacionan las actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	Valor Unitario	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
NP-GAS07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA AG 1 1/4" ASTM A 53 SCH 40 CON ACCESORIOS ROSCADOS	M	$ 183.438,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA AG 1" ASTM A 53 SCH 40 CON ACCESORIOS ROSCADOS	m	$ 158.760,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato

NP-GAS09	SOPORTERÍA PARA TUBERIA TIPO RIEL CHANEL CON ABRAZADERA AJUSTABLE Y AISLANTE DIELECTRICA 1" (1 TUBO)	UND	$ 42.990,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CORTE GAS CR 1"	UND	$ 57.982,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIVERSAL DE GAS AG 1"	UND	$ 57.982,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CORTE GAS CR 1 1/4"	UND	$ 216.742,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN DE SEGUNDA ETAPA 1800 CPB2 1 1/4" ORIF 5/16 PS 1-30 PSI	UND	$ 2.464.217,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN ASOCIADA SIN VENTEO DE SEGUNDA ETAPA 1"	UND	$ 935.500,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIDOR INDUSTRIAL AL 425 -10	UND	$ 6.798.800,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-GAS16	Mantenimiento y adecuación de Red de suministro de Gas de las Martimitas; incluye suministro de elementos necesarios para su correcto funcionamiento (hasta 50 Ml), y cambio de accesorios en mal estado.	UND	$ 54.690.139,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC43	Suministro, transporte e instalación de sobre cubierta, con perfil tipo estructural (Viga Tubular, columna tubular, correas platinas, anclajes, cortavientos, templetes o demás elementos necesarios para ejecución de la actividad) (Incluye andamio, equipo de izaje, soldadura, anticorrosivo y pintura)	kg	$ 29.654,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC44	Suministro, transporte e instalación de teja arquitectónica o similar Cal. 26 (Incluye teja arquitectónica, tornillería, andamio y equipo necesario para instalación)	m2	$ 112.735,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato

NP-OC45	Resane correctivos sobre muros en bloque estructural a la vista que presentan humedades y filtraciones de agua. Incluye pañete con mortero 1:3 impermeabilizado, superficie de aplicación entre 2 cm hasta 3.5 cm de grosor. Incluye capa protectora sobre pañete a base de invercryl 500 resina acrílica impermeabilizante, implementos para trabajos en altura. Incluye mediacaña en mortero y recubierta con manto asfaltico altura 50CM.	M2	$ 261.481,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC46	Reparcheo sobre losa de cubierta con manto asfaltico preexistente que presenta filtraciones. Incluye desmonte del manto afectado, limpieza y preparación del área. Incluye suministro e instalación de manto asfaltico AUTOADH 2.5mm TEXSA, así mismo, aplicación de emulsión asfáltica para una mejor adherencia.	M2	$ 151.092,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC47	Tubería CPVC 3/4", 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 o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	$ 52.328,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC48	Tubería CPVC 1/2", 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 o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	$ 46.255,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC49	Punto AC CPVC 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.	Und	$ 112.775,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP-OC50	Suministro e instalación de contramarco en acero inoxidable 304 con ángulo de 1 y ¼" X 3/16" y platinas de 1 y ¼" con espacios entre platinas máximo de 2cm, de 0.25 x 1.20.	Und	$ 1.164.501,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato

NP-OC51	Suministro e instalación de contramarco en acero inoxidable 304 con ángulo de 1 y ¼" X 3/16" y platinas de 1 y ¼" con espacios entre platinas máximo de 2cm, de 0.30 x 1.20; incluye bandeja microperforada en acero inoxidable tipo batea con punto de evacuación de liquidos.	Und	$ 1.717.121,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato
NP - OC52	Demolición manual de placa de contrapiso resistencia de 4000 a 5000 psi h.>30<=40 cm. Incluye retiro manual de malla electrosoldada y varillas 3/8 (de 3 a 5 mallas existentes en la placa) , cargue manual en carretilla, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	$ 188.261,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato para los establecimientos que aun están en ejecucion
NP - OC53	Suministro, transporte, montaje, instalación y puesta en marcha de sistema de bombeo y presión (Incluye 2 bombas 2Hp, 1 tanque hidroflow de 200 litros, un tablero tipo estrella triángulo para arranque y control de trabajo con sistema de relevo de bombas, válvulas tipo cheque, válvula de corte, válvula de pie, tubería pvcp y demás accesorios necesarios para la conexión a tanques de suministro hasta la conexión a la tubería de descarga.)	und	$ 38.795.951,00	Actividad requerida según el diseño hidráulico para la zona de Rancho, esto con el fin de garantizar el flujo en toda la red de presión.
NP - OC54	Suministro, transporte, montaje, instalación y puesta en marcha de sistema de bombeo y presión (Incluye 2 bombas 1 Hp, 1 tanque hidroflow de 100 litros, un tablero tipo estrella triángulo para arranque y control de trabajo con sistema de relevo de bombas, válvulas tipo cheque, válvula de corte, válvula de pie, tubería pvcp y demás accesorios necesarios para la conexión a tanques de suministro hasta la conexión a la tubería de descarga.)	und	$ 32.982.231,00	Actividad requerida según el diseño hidráulico para la zona de Rancho, esto con el fin de garantizar el flujo en toda la red de presión
NP-E39	Reconfiguración de transferencia automática recableado sistema de control sincronización de interruptores motorizados	UND	$ 3.948.000,00	Actividad requerida con el fin de cumplir con el contrato

Adicionalmente adjuntamos el archivo en Excel para facilitar la verificación de actividades y listados de material, herramientas y personal.

Agradecemos su pronta atención a esta solicitud para asegurar el flujo eficiente en nuestra labor conjunta.

Agradezco la atención prestada,

Mateo Luzardo V.

MATEO LUZARDO VILLAMIZAR

Dirección: Carrera 8 # 12- Of 1201
Teléfono: 3133876020 Correo electrónico:
regionalcentralmg@gmail.com Bogotá D.C - Colombia

Representante Legal
Consorcio Obras MG

Dirección: Carrera 8 # 12- Of 1201
Teléfono: 3133876020 Correo electrónico:
regionalcentralmg@gmail.com Bogotá D.C - Colombia

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME MENSUAL TÉCNICO No 01
DESDE 01 DE AGOSTO HASTA 31 DE AGOSTO DE 2024
PMSLEGU GUADUAS

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
(Acompañamiento hasta el 29 de diciembre de 2023)

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico: miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C - Colombia

Tabla de contenido

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO 3
2. INTRODUCCIÓN 4
3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO 4
4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 5
5. ASPECTOS RELEVANTES EN EL PERIODO 12
6. CONTROL DE PROGRAMACIÓN 13
7. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO 14
8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO 14

8.1 ESTADO DEL TIEMPO 14
8.2 CONTROL DE PERSONAL 15
8.3 PERSONAL EN OBRA 15
8.4 HORARIOS DE TRABAJO 15
8.5 PLAN DE CALIDAD 17
8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES 17
8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 17
8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO 17
8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 17
8.8 PLAN AMBIENTAL 17

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

✓ **Número de contrato:**	***CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022***
✓ **Objeto:**	MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL
✓ **Establecimiento Penitenciario:**	PMSLEGU Guaduas
✓ **Fecha de acta de inicio:**	17 de noviembre de *2022*
✓ **Fecha de acta de inicio fase obra:**	23 de marzo de 2023
✓ **Valor inicial del contrato:**	*$ 1.937.469.179*
✓ **Valor según Otro Sí No. 3:**	*$ 2.401.424.308*
✓ **Plazo inicial:**	*30 de junio de 2023*
✓ **Plazo según prorroga:**	***Hasta el 29 de Febrero de 2023***
✓ **Suspensión del contrato**	26 de febrero 2024
✓ **Contratista:**	*CONSORCIO OBRAS MG*
✓ **Interventoría:**	*EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIO LOGISTICO CUNDINAMARCA*

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene toda la información de las actividades ejecutadas en el PMSLEGU-Guaduas, por parte del contratista de obra CONSORCIO OBRAS MG, en desarrollo del contrato de obra No. 314 DE 2022, que tiene por objeto el "MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL." en el periodo comprendido del 01 de agosto del 2024 al 31 de agosto del 2024. Este informe detalla los aspectos financieros, administrativos y técnicos del contrato de obra.

3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO

El PMSLEGU- Guaduas (establecimiento Penitenciario la Esperanza de Guaduas) está ubicado en zona rural del municipio de Guaduas- Cundinamarca.



Ilustración 1. Ubicación Municipio de guaduas- Cundinamarca. Fuente. Wikimedia Commons

Ubicado sobre la margen derecha del rio magdalena a 3.5 kilómetros en la vía que conduce de Guaduas a Cambao, a 30 km del casco urbano de Guaduas y a 10 kilómetros de Honda - Tolima.



Ilustración 2. Ubicación especifica PMSLEGU- Guaduas. Fuente. Google Maps

4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 31 de agosto de 2024, se realizaron lassiguientes actividades:

- El día 05 de agosto de 2024 se realiza visita de inspección al rancho por porte del área de supervisión de la entidad CONSORCIO OBRAS MG, para verificar el estado actual de la obra y revisar los temas pendientes para entrega del espacio. Se socializaron los espacios y las actividades que se ejecutaran del contrato.

- El día 21 de agosto de 2024 Se socializaron los espacios y el diseño con él coronel Fredy Camargo y el encargado del rancho Vicente, se realizó nuevamente la medición del rancho para la verificación de medidas del plano general, para poder realizar todos los planos requeridos para la continuación de la ejecución de las actividades, los cuales son las Diseños de las redes de distribución de agua potable, reutilización de aguas lluvias (si aplica), red de aguas residuales,

red de aguas lluvias, red de gas, redes contra incendio a base de agua, la red de vapor y la red eléctrica.

- El día 27 de agosto de 2024 es enviado o entregado el plano general del Rancho ya socializado el diseño con el coronel Fredy Camargo a INGENIERÍA C&D SAS, para la ejecución de estos.

5. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 31 de agosto de 2024, se ejecutaron algunas actividades de obras contractuales al interior del Rancho, no obstante, es importante resaltar que falta por ejecutar un 88% del contrato, los cuales corresponden a la continuidad del contrato, debido a que este tuvo que ser suspendida el día 26 de febrero del 2024 por falta de interventoría.

Establecimiento	Programado Acumulado	Ejecutado Acumulado	% Variación
PMSLEGU- Guaduas	**100%**	**12.00%**	**-88%**

El avance físico de la obra se vio afectado debido a los retrasos al momento de ingreso y a la falta de acompañamiento para el ingreso del personal y del material, al igual en tener el imprevisto con la demolición de la placa de contrapiso.

6. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO

N°	DESCRIPCION	Vr FACTURADO	% PAGADO	FACTURADO ACUMULADO	% PAGADO ACUMULADO	SALDO POR PAGAR	SALDO EN %
1	Acta N° 1	$ 15.016.957,00	0,78%	$ 15.016.957,00	0,78%	$ 2.386.407.351,00	99,37%
2	Acta N° 2	$ 24.223.594,00	1,25%	$ 39.240.551,00	2,03%	$ 2.362.183.757,00	98,37%
3	Acta N° 3	$ 98.232.099,64	5,07%	$ 137.472.650,64	7,10%	$ 2.263.951.657,36	94,28%
4	Acta N° 4	$ 1.227.706.791,00	63,37%	$ 1.365.179.441,64	70,46%	$ 1.036.244.866,36	43,15%
5	Acta N° 5 (Pendiente)	$ 942.161.109,00	32,37	$ 2.298.654.881,00	95,74%	$ 102.769.427,00	4,26%
	TOTAL	**$ 2.298.654.881,00**	**95,74%**	**$ 2.298.654.881,00**	**95,74%**	**$ 102.769.427,00**	**4,26%**

El día 30 de octubre, fue aprobado el Otro Sí No. 3, del Contrato 314-2022, por medio del cual se da aprobación al traslado de los recursos asignados al establecimiento de CPMSC NEIVA, para los establecimientos de CPAMS EL BARNE y EPMSC YOPAL, en este sentido el presupuesto para el PMSLEGU- Guaduas, quedo por valor de $2.401.424.308.

7. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO

8.1 ESTADO DEL TIEMPO

- A la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato.

8.2 CONTROL DE PERSONAL

- A la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato.

8.3 PERSONAL EN OBRA

- En el periodo de agosto no contamos con personal en obra.

8.4 HORARIOS DE TRABAJO

El horario comprendido para el Centro PMSLEGU- Guaduas, está establecido de lunes a viernes de 7:00 am a 3:30 pm, así:

LUNES A VIERNES	7:00 A.M. 3:30 P.M.
SABADOS	7:00 AM a 11:30 AM
DOMINGO Y FESTIVOS	NO SE TRABAJA

8.5 PLAN DE CALIDAD

8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO.

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.8 PLAN AMBIENTAL.

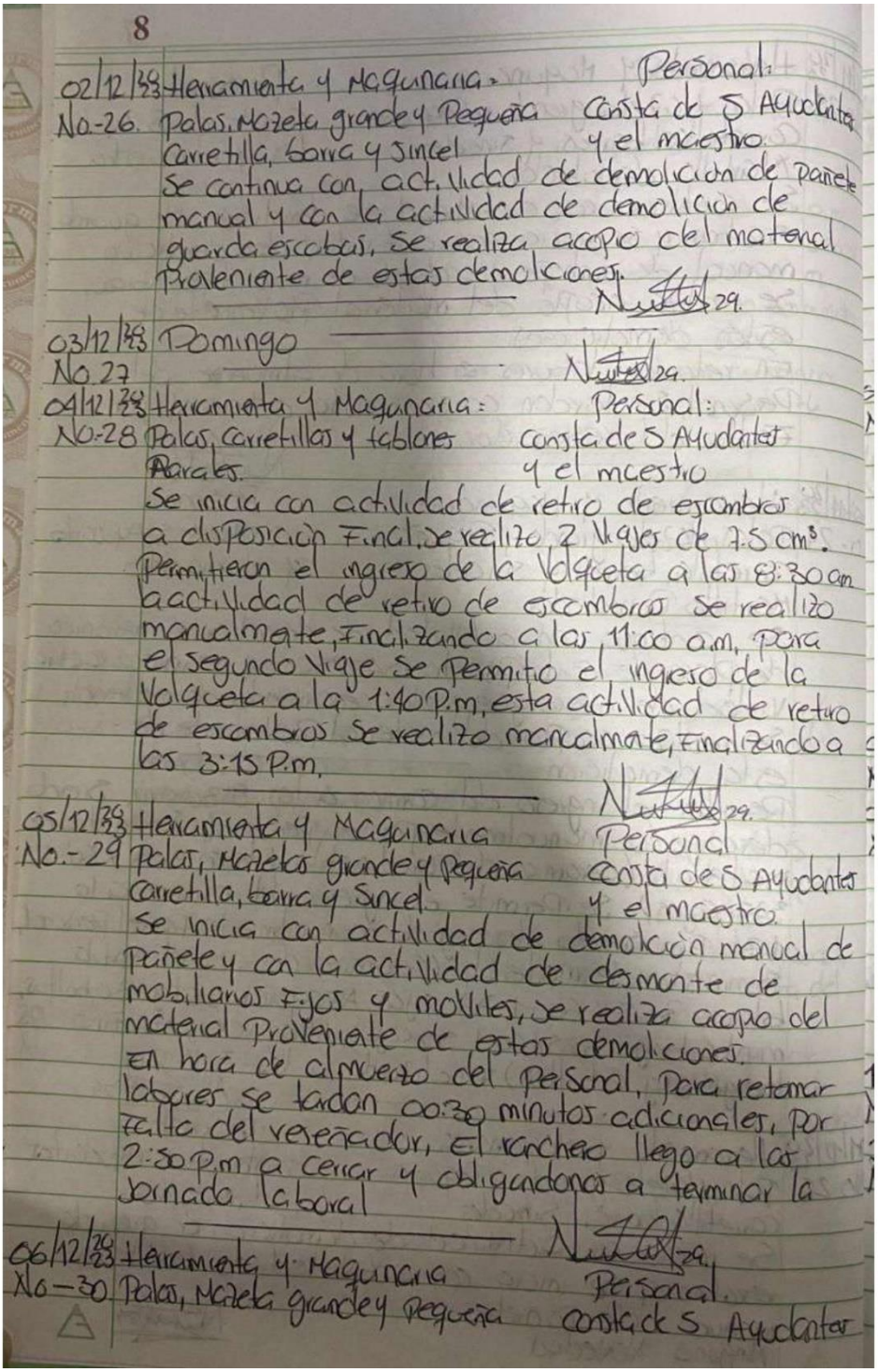
- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

ANEXOS DE INFORME MENSUAL

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

ANEXO No. 1.

COPIA DE LA BITACORA



8

02/12/23 Herramienta y Maquinaria: Personal:
No-26. Palas, Mazeta grande y Pequeña Consta de 5 Ayudantes
Carretilla, barra y Sincel y el maestro.
Se continua con, actividad de demolicion de Pañete
manual y con la actividad de demolicion de
guarda escobas, se realiza acopio del material
Proveniente de estas demoliciones.
29.

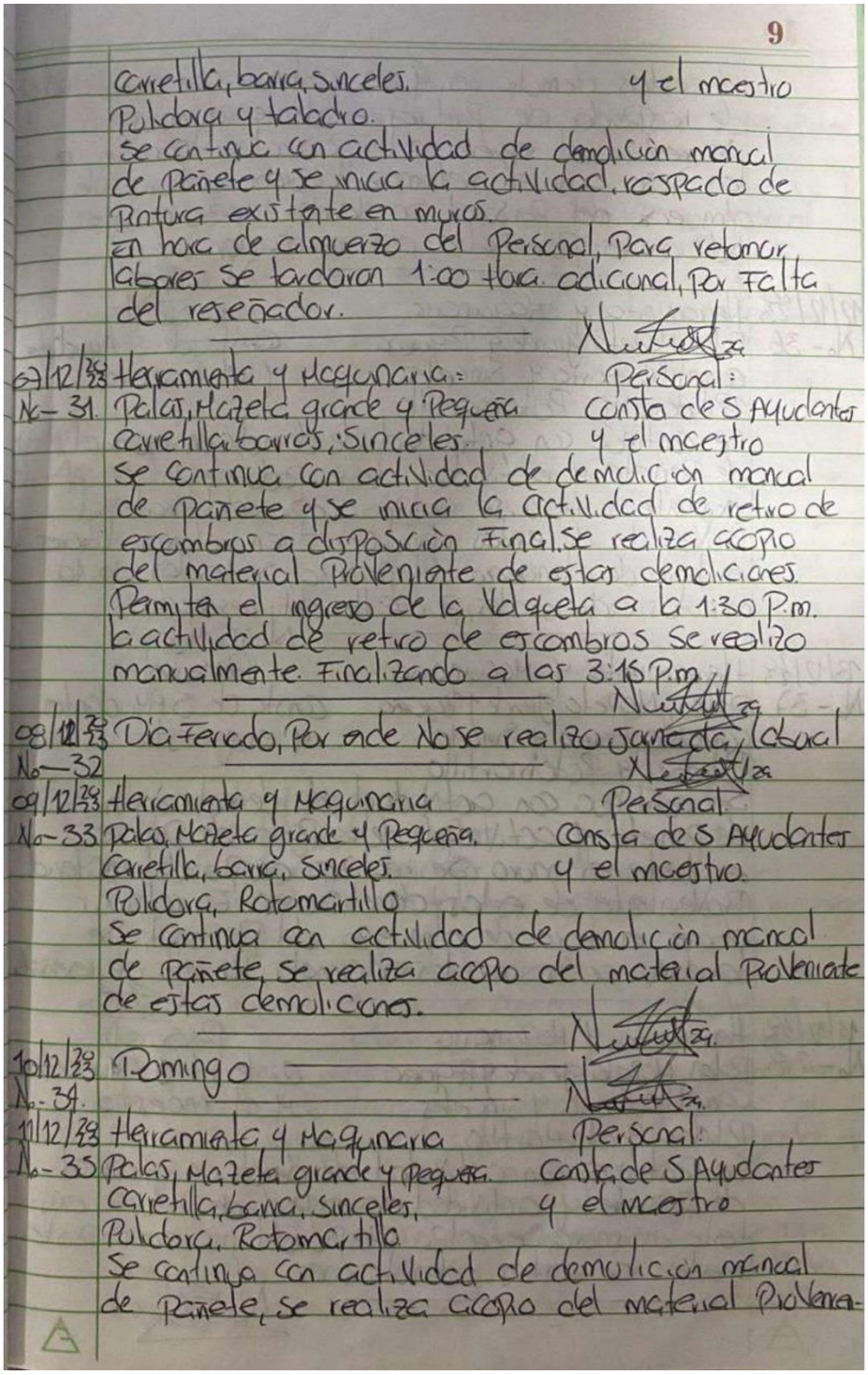
03/12/23 Domingo
No.27
29.

04/12/23 Herramienta y Maquinaria: Personal:
No-28 Palas, carretillas y tablones Consta de 5 Ayudantes
Aparales. y el maestro
Se inicia con actividad de retiro de escombros
a disposicion Final, se realizo 2 Viajes de 7.5 cm³.
Permitieron el ingreso de la Volqueta a las 8:30 am
la actividad de retiro de escombros se realizo
mancalmente, Finalizando a las 11:00 a.m, para
el segundo Viaje se Permitio el ingreso de la
Volqueta a la 1:40 P.m, esta actividad de retiro
de escombros se realizo mancalmente, Finalizando a
las 3:15 P.m.
29.

05/12/23 Herramienta y Maquinaria Personal
No.-29 Palas, Mazetas grande y Pequeña Consta de 5 Ayudantes
carretilla, barra y Sincel y el maestro
Se inicia con actividad de demolicion manual de
Pañete y con la actividad de desmonte de
mobiliarios Fijos y moviles, se realiza acopio del
material Proveniente de estas demoliciones.
En hora de almuerzo del Personal, para retomar
labores se tardan 00:30 minutos adicionales, Por
falta del reverendor, El ranchero llego a las
2:30 P.m a cerrar y obligandonos a terminar la
Jornada laboral
29.

06/12/23 Herramienta y Maquinaria Personal.
No-30 Palas, Mazeta grande y Pequeña Consta de 5 Ayudantes

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia



9

Carretilla, barra, Suceles. y el maestro
Roldora y taladro.
se continua con actividad de demolición manual de Pañete y se inicia la actividad, raspado de Pintura existente en muros.
En hora de almuerzo del Personal, Para retomar labores se tardaron 1:00 hora adicional, Por Falta del reseñador.

Nuestra

07/12/23 Herramienta y Maquinaria: Personal:
No- 31. Palas, Mazeta grande y Pequeña Consta de 5 Ayudantes
Carretilla, barras, Suceles. y el maestro
Se continua con actividad de demolición manual de Pañete y se inicia la actividad de retiro de escombros a disposición Final. Se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones. Permite el ingreso de la Volqueta a la 1:30 P.m. la actividad de retiro de escombros se realizo manualmente. Finalizando a las 3:15 P.m.

Nuestra

08/12/23 Dia Feriado, Por ende No se realizo jornada laboral
No- 32

Nuestra

09/12/23 Herramienta y Maquinaria Personal
No- 33 Palas, Mazeta grande y Pequeña. Consta de 5 Ayudantes
Carretilla, barra, Suceles. y el maestro
Roldora, Rotomartillo
Se continua con actividad de demolición manual de Pañete, se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones.

Nuestra

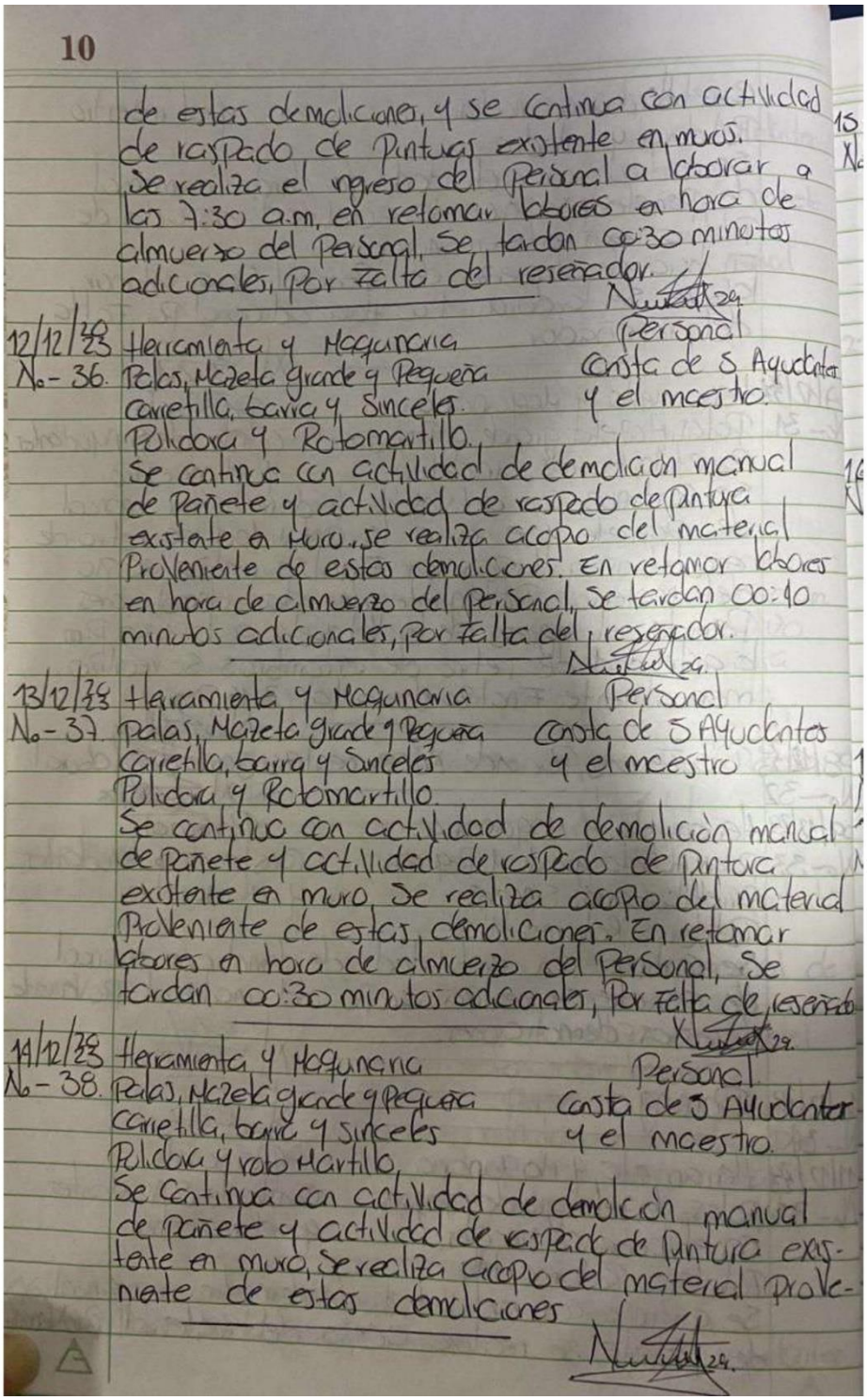
10/12/23 Domingo
No- 34.

Nuestra

11/12/23 Herramienta y Maquinaria Personal
No- 35 Palas, Mazeta grande y Pequeña. Consta de 5 Ayudantes
Carretilla, barra, Suceles. y el maestro
Roldora, Rotomartillo
Se continua con actividad de demolición manual de Pañete, se realiza acopio del material Proveniente-

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

CONSORCIO OBRAS MG



10

de estas demoliciones, y se continua con actividad de raspado de Pinturas existente en muros. Se realiza el ingreso del Personal a laborar a las 7:30 a.m, en retomar labores en hora de almuerzo del Personal, se tardan 00:30 minutos adicionales, Por falta del resanador.

Personal

12/12/23 No.- 36. Herramienta y Maquinaria
Palas, Mazeta grande y Pequeña
Carretilla, barra y Sinceles
Polidora y Rotomartillo.
Se continua con actividad de demolicion manual de Pañete y actividad de raspado de Pintura existente en Muro., se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones. En retomar labores en hora de almuerzo del Personal, se tardan 00:40 minutos adicionales, Por falta del resanador.

Personal

13/12/23 No.- 37. Herramienta y Maquinaria
Palas, Mazeta grande y Pequeña
Carretilla, barra y Sinceles
Polidora y Rotomartillo
Se continua con actividad de demolición manual de Pañete y actividad de raspado de Pintura existente en muro, Se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones. En retomar labores en hora de almuerzo del Personal, se tardan 00:30 minutos adicionales, Por falta de resanador.

Personal

14/12/23 No.- 38. Herramienta y Maquinaria
Palas, Mazeta grande y Pequeña
Carretilla, barra y sinceles
Polidora y rotomartillo.
Se continua con actividad de demolición manual de Pañete y actividad de raspado de Pintura existente en muro, Se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones

15/12/23 No-39 Herramienta y Maquinaria = Palas, Mazeta grande y Pequeña, Caretillas, barras y Jinceles, Pulidora y Roto Martillo. Personal = Consta de 5 Ayudantes y el maestro.

Se continua con actividad de demolicion manual de Pañete y actividad de raspado de Pintura existente en muros, Se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones, a retomar labores en hora de almuerzo del Personal, Se tardan 00:30 minutos adicionales, Por Falta de reseñador

Z4.

16/12/23 No-40 Herramienta y Maquinaria: Palas, Mazeta, grande y Pequeña, Caretillas, barras y Jinceles, Pulidora y Roto Martillo. Personal: Consta de 5 Ayudantes y el maestro

Se continua con actividad de demolicion manual de Pañete y actividad de raspado de Pintura existente en muros, Se realiza acopio del material Proveniente de estas demoliciones,

Z4.

17/12/23 No-41 Domingo

Z4.

18/12/23 No-42 Herramienta y Maquinaria: Palas, Mazeta grande y Pequeña, Caretillas, barras y Jinceles, Pulidora, Compresor con taladro, minicargador. Personal = Consta de 4 Ayudantes el maestro y el Operario de la minicargador.

Se continua con actividad de desmonte manual de marco y hoja de Porton, Se continua la demolicion con corte con Pulidora en muros, Se inica actividad de demolicion mecanica con minicargador y compresor con taladro de placa de contrapiso $h >= 15 <= 25$ cm. Se realiza ingreso de las maquinarias (minicargador y compresor), a las 10:30 a.m, en retomar labores en hora de almuerzo del Personal se tardaron 1:00 hora adicional, Por Falta del reseñador, Se Presenta daños en una de las mangueras de un taladro, obligando a Finalizar esta actividad a la 2:00 pm.

El Ayudante de obra Angel Maria Mahecha, no se Presento el dia de hoy a Sus labores diarias

19/12/23 No-93. Herramienta y Maquinaria= Pala, Macheta grande y Pequeña Carretilla, barra y Sinceles Pulidora, Compresor con taladro Minicargador

Personal: Consta de 1 Ayudante, el maestro y el Operario del minicargador.

Se continua con actividad de demolición mecanica con (minicargador y compresor) con taladro), de Placa de Contrapiso h>15<=25 cm, en retomar labores a hora de almuerzo del personal, se tardaron 1:30, (hora y media) adicional. Por Falta del reseñador, los Ayudantes de obra Angel Maria Mahecha, Brayan Reina Rodriguez, Debis Gamboa Diaz, Juan Jose Bascbe (4), No se Presentaron hoy el dia de hoy a Sus labores diarias

20/12/23 No-94. Herramienta y Maquinaria Pala, Macheta, grande y Pequeña Carretilla, barra y Sinceles Pulidora, compresor, Minicargador.

Personal: Consta de 2 Ayudantes, el maestro y el Operario del minicargador

Se continua con actividad de demolicion mecánica (minicargador y compresor) de Placa de contrapiso h>15<=25 cm, Ya retomar labores ya) se realiza acopio del material Proveniente de estas demolicones, Para el ingreso del Personal, fue permitido a las 7:30 a.m, no se encontraba el reseñador, Siendo las 10:30 a.m, se Presenta daños en una de las mangueras hidraulicas del minicargador, ocasionando la suspencion inmediata de la maquinaria, Siendo desmontada Para llevarla a realizar el Cambio de esta, en retomar labores a hora de almuerzo del Personal, se tardaron 1:00 Hora) adicional, Por Falta del del reseñador. Siendo las 2:30 P.m, se ocasiono un daño en una de las tuberias hidraulicas, Se Procede a colocar un tapon de Prueba. Para el retiro de las

mallas, nos encontramos una zona de la placa con 3 mallas electrosoldadas, se realiza manualmente, el repicado del concreto para poder ser retirados, El personal renuncio el dia de hoy, consta de 3 Ayudantes, Miguel Angel Machecha, Oabis Gamboa, Juan Jose Bastabe.

21/12/23 Herramienta y Maquinaria
Pala, Macheta Grande y Pequeña Carretilla barra y Sinceles Pulidora, Compresor Minicargador
Se continua con actividad de demolición mecanica (minicargador y Compresor) de Placa de contraPiso h>15cm=25cm, Se continua con la demolición de Muro Sencillo en mamposteria de concreto y se continua con el retiro de la malla electrosoldada de la Placa de contraPiso, nos encontramos con una zona de la Placa con 4 mallas electrosoldadas y el retiro de esta, se Procede a hacer manualmente debido a que las mallas se encuentran en 2 capas diferentes de la Placa, Se realiza con Macheta el repicado del concreto para poder ser retiradas, el ingreso del Personal fue permitido a las 7:30 a.m. a causa que no se encontraba el reseñador, se Procede a integrar 3 Ayudantes mas para continuar las labores.

Personal
Consta de 3 Ayudantes el maestro y el operario del minicargador.

22/12/23 Herramienta y Maquinaria:
Pala, Macheta Grande y Pequeña Carretilla barra y Sinceles Pulidora, Compresor y Minicargador
Se continua con actividad de demolición mecanica (minicargador y Compresor) de Placa de contraPiso h>15cm=25cm, Se continua con la demolición de muro Sencillo en mamposteria de concreto y se continua con el retiro de la malla electrosoldada de la Placa de contraPiso, nos encontramos con una zona de la placa con 3 mallas electrosoldadas

Personal:
Consta de 2 Ayudantes el maestro y el operario del minicargador

el retiro de esta, se procede a hacer manualmente, debido a que las mallas se encuentran en 2 capas diferentes de la placa, esta actividad se realiza con maceta y cincel, para regar el concreto que esta adherido a la malla electrosoldada, 1/4 siendo la 1:30 P.m. se presento daño en una de las mangueras de un taladro, obligando a finalizar con esta actividad. Para el dia de hoy el personal que ingreso ayer a trabajar renuncio, constaba de 3 Ayudantes.

Personal:
Consta de 2 Ayudantes el maestro y el operario del minicargador

23/12/23 Herramienta y Maquinaria:
Pala, Maceta grande y Pequeña Carretilla, barra y cincel
Roldana, Compresor y minicargador
Se continua con actividad de demolicion mecanica (minicargador y compresor) de placa de contrapiso h=15Cm-25Cm, se continua con la demolicion de muro sencillo en mampostenia de concreto, y se continua con el retiro de la malla electrosoldada 1/4 de la placa de contrapiso. nos encontramos con una zona de la placa con 3 mallas electrosoldadas 1/4 el retiro de esta, se procede hacer manualmente, debido a que las mallas electrosoldadas se encuentran en 2 capas diferentes de la placa, esta actividad es realiza con maceta y cincel. Para regar el concreto que esta adherido a la malla electrosoldada, se realiza Cargo del material Proveniente de estas demoliciones

24/12/23 Domingo

25/12/23 Dia Festivo, Por ende no se realiza Jornada laboral

Personal
Consta de 1 Ayudante el maestro y el operario del minicargador

26/12/23 Herramienta y Maquinaria
Pala, Maceta grande y Pequeña Carretilla, barra y cincel
Roldana, Compresor y minicargador

Se continua con actividad de demolición mécanica (minicargador y compresor) de placa de contrapiso h>15<=25cm, Se continua con la demolición de muro sencillo en mampostería de concreto, se continua con el desmonte manual de marco y hoja de portón, Se continua con tajeo retiro de la malla electrosoldada 1/4 de la placa de contrapiso, nos encontramos con una zona de placa con 3 mallas electrosoldadas 1/4 el retiro de esta, Se procede hacer manualmente debido a que las mallas electrosoldadas 1/4 Se encuentran en 2 capas diferentes de la placa, esta actividad, se realiza con macheta y cincel, Para romper el concreto que esta adherido a la malla electrosoldada 1/4 se realiza acopio del material proveniente de estas demoliciones, el ingreso del personal fue permitido a las 7:30 a.m, a causa que no se encontraba el reseñador, en retomar labores en hora de almuerzo del personal, se tardan 60:30 minutos adicionales, Por falta del reseñador, Siendo las 3:00 P.m. una de las llantas del minicargador se pincha, debido a los varillas que quedan en los escombros, Se procede a retirar la llanta y ser llevada a un montallantas.

27/12/23 Herramienta y Maquinaria: Personal:

Pala, Macheta grande y pequeña, Carretilla, barra y cincel, Polichada, compresor, minicargador

Consta de 1 Ayudante, el maestro y el operario del minicargador

Se Continua Con actividad de demolición mécanica (minicargador) de placa de contrapiso h>15<=25cm, Se continua con la demolición de muro sencillo en mampostería de concreto, se continua con retiro de la malla electrosoldada 1/4 de la placa de contrapiso, nos encontramos con una zona de la placa con 4 mallas electrosoldadas 1/4 el retiro de esta, se procede hacer manualmente, debido a que las mallas electrosoldadas se encuentran en 2 capas diferentes de la placa, esta actividad se realiza con macheta y cincel, Para

29/12/23 No dejaron ingresar al centro Penitenciario, debido a que nos informa el Dragoniante Martinez, se realizara una actividad de Fin de año para los internos, con menú especial, los reservadores no se encontraran en su Punto de reserva, estaran custodiando los Patios y no tendremos el acceso sin ellos, se espera hasta las 12:00 P.m, con el Personal, 1 Ayudante el maestro, y el operario, a la espera del reservador. Pero no tuvimos permitido el ingreso.

30/12/23 No nos Permitieron el ingreso al Centro Penitenciario, debido a que se realizaron las visitas a todos los Patios, donde se encuentran los internos, para celebrar los Festividades de Fin de año, Por cuestión de seguridad no es Permitido el ingreso, se espera hasta las 9:30 am, con el Personal, 1 Ayudante, el maestro y el operario.

31/12/23 Domingo

01/01/24 Dia Feriado, Por ende no se realiza Jornada laboral

02/01/24 Se realiza un receso laboral, a causa de las Festividades de año Nuevo

03/01/24 Se realiza un receso laboral, a causa de las Festividades de año Nuevo

04/01/24 Herramienta y Maquinaria:
Pala, Maleta Grande y Pequeña, Carretilla, Pulidora y Minicargador

Personal:
Costa del maestro y del operario del minicargador.

Se continua con la demolición mecánica (minicargador) de Placa de contrapiso h > 15 ∠ = 25 cm. El día 28/12/2023 a las 3:15 P.m, una de las llantas del minicargador se Pincho, debido a los Varillas que quedan en los escombros, no Fue Posible retirar la llanta ese día, Por ende se Procede a Sacar la llanta y ser llevado a un montallantas, ingresando nuevamente a las 12:00 p.m Para continuar con la actividad, el Ayudante Angel Fabian Bastidas, no se Presento el día de hoy a sus labores diarias, Presento su renuncia Por sus estudios.

CONSORCIO OBRAS MG

ANEXO No. 2.

BALANCE DE OBRA
PMSLEGU- Guaduas

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

BALANCE # 1- CANTIDADES DE OBRA - CONTRATO DE OBRA N° 314 DE 2022

FECHA: 6/12/2022

OBJETO DEL CONTRATO: "MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC. REGIONAL CENTRAL.

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS MG **NIT:** 901.624.796-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** MAT **EPMSC GUADUAS**

INTERVENTORÍA: EMPRESA INMOBILIRIA DE SERVICIOS LOGISTICA DE CUNDINAMARCA
NIT: **830.021.022-3**.
REPRESENTANTE LEGAL : OLGA LUCIA ACOSTA CANTOR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	100.00	$ 1,218,200.00
1.2.1	Instalaciones interiores provisionales de Acueducto. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto. Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1.00	$ 1,207,859.00
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	3.00	$ 98,745.00
1.3.3.27	Desmonte manual de marco y hoja de portón (dos hojas sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	8.00	$ 482,032.00
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	305.00	$ 2,845,345.00
1.3.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	300.00	$ 1,565,100.00
1.3.5.6	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo medio (baldosas macizas de cemento, mortero mineralizado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500.00	$ 7,101,000.00
1.3.6.3	Sellado de puntos hidráulicos 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.	u	30.00	$ 462,360.00
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.).	m	150.00	$ 596,700.00
1.3.6.11	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. 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.	m	1830.00	$ 10,511,520.00
1.3.6.12	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 4" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. 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.	m	1250.00	$ 11,287,500.00
1.3.6.17	Desmonte manual de tubería metálica para manejo de gases y/o aire comprimido (cobre, hierro y/o acero, negro y/o galvanizado) de diámetros desde 1/2" hasta 1" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. 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.	m	150.00	$ 1,244,850.00
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	9.00	$ 396,306.00

1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). 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.	u	30.00	$	619,980.00
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	61.00	$	258,579.00
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	560.00	$	2,610,160.00
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	652.00	$	5,645,668.00
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	50.00	$	1,263,950.00
1.3.10.5	Demolición manual de lavamanos, lavadero y orinales corridos (indiferente del material). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud del elemento en su costado contra el muro.	m	4.00	$	89,948.00
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	4.00	$	339,964.00
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	80.00	$	4,271,280.00
2.1.12	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	168.00	$	13,938,288.00
2.1.16	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	558.50	$	3,471,078.00
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	558.50	$	17,020,288.00
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	500.00	$	3,238,500.00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	1595.00	$	10,334,005.00
3.3.1.1	Suministro e instalación de tapa de 72x72cm para caja de inspección tipo Codensa cs 274 (90x90cm externos, 60x60cm internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 psi, fabricado en perfiles de acero según planos y cumpliendo con la norma. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y todo lo necesario para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	8.00	$	4,627,552.00
4.4.3.2	Mantenimiento general correctivo de la estructura metálica existente de cubierta, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos que componen las cerchas y las correas, y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, dos (2) capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en laca acrílica tipo automotriz aplicada en tres (3) capas con pistola. El pago por m2 se medirá en la superficie completa de la cubierta y el precio contempla el tratamiento en todas las caras vistas y no vistas de la estructura.	m2	750.00	$	28,035,750.00
5.1.4	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-15 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	60.00	$	6,829,380.00
6.1.11.2	Cárcamo en concreto sección 60x55 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=4000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	70.00	$	19,414,430.00

7.1.1.2	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	10.00	$	878,040.00
7.3.8	Cielo raso en láminas de PVC e=10mm con acabado liso, con estructura en ángulos, omegas y viguetas galvanizadas en cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación e implementos para trabajos en altura.	m2	140.00	$	9,028,180.00
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.	m	45.00	$	1,758,465.00
8.1.3.9	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 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.	m	40.00	$	912,040.00
8.1.3.17	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 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.	m	25.00	$	541,950.00
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.	m	15.00	$	387,435.00
8.1.3.25	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, 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.	m	25.00	$	689,275.00
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	3.00	$	117,279.00
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	9.00	$	351,837.00
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	2.00	$	80,560.00
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.	u	2.00	$	78,298.00
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	1.00	$	39,374.00
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	3.00	$	118,122.00
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.	u	305.00	$	6,405,915.00

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.	u	305.00	$	6,617,585.00
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.	u	305.00	$	8,119,100.00
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.	u	305.00	$	13,237,305.00
8.1.6.15	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/2", 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.	u	305.00	$	15,422,325.00
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	10.00	$	301,480.00
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.	m	33.50	$	1,225,564.00
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	29.00	$	1,132,305.00
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.	m	78.50	$	8,153,324.00
8.1.8.9	Tubería PVCL 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 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.	m	58.00	$	1,243,578.00
8.1.8.15	Suministro e instalación de Junta de expansión 3" para tubería sanitaria.	u	3.00	$	114,654.00
8.1.8.16	Suministro e instalación de Junta de expansión 4" para tubería sanitaria.	u	3.00	$	126,900.00
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	3.00	$	159,267.00
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	9.00	$	477,801.00
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2.00	$	156,348.00
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	2.00	$	100,898.00

8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	3.00	$	125,931.00
8.1.9.9	Punto San. Sifón de piso PVCS 3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	3.00	$	160,383.00
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	12.00	$	949,788.00
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.	u	1.00	$	36,237.00
8.1.11.8	Suministro e instalación de Flotador mecánico 3" para tanque de almacenamiento, con cuerpo y conector en bronce fundido, bola / flotador en bronce, roscas NPT, vástago y tornillo en latón, sellos de caucho, presión de trabajo 125 PSI, tipo Flotadoras HKVF Completa Serie 330 de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior.	u	4.00	$	3,848,820.00
8.5.3.1	Abrazadera tipo U 1/2" - 1" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	61.00	$	701,866.00
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	61.00	$	873,459.00
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	7.00	$	153,986.00
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	2.00	$	57,410.00
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	4.00	$	150,332.00
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	1.00	$	40,251.00
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1.00	$	482,500.00
9.1.1.20	Reposición de tapa de acceso a tanque de almacenamiento en lámina de acero tipo alfajor de 1/8", medidas de 0,90 x 0,90m hasta 1,0 x 1,0 m. Incluye retiro tapa, marco, instalación de tapa nueva con marco y aplicación de anticorrosivo y esmalte alquídico	u	1.00	$	489,178.00
10.1.1.14	Suministro e instalación de fusible tipo HH de 25A 24kV	u	7.00	$	1,760,759.00
10.1.2.27	Mantenimiento general correctivo de banco de condensadores de 124 kVAR-480V-60HZ. Incluye cambio de condensadores averiados, reprogramación de relé de regulador de factor de potencia, pruebas del sistema, retorqueo de elementos, aseo y todos leos elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1.00	$	3,509,198.00
10.2.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	135.00	$	1,940,625.00
10.2.1.12	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento	m	142.00	$	3,496,324.00
10.2.1.13	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento	m	61.00	$	1,657,004.00
10.2.1.36	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	15.00	$	696,645.00
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	15.00	$	192,705.00

10.2.2.8	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N°6 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG THHN/THWN 90°	m	80.00	$	4,347,120.00
10.2.2.19	Suministro e instalación de red eléctrica bifásica en cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 fases + 1 neutro) + 1 x N° 12T AWG LS-HFFR°	m	300.00	$	7,800,600.00
10.2.3.21	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 18 circuitos con puerta	u	1.00	$	337,876.00
10.2.3.29	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 30 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	2.00	$	1,660,522.00
10.2.3.52	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa, cambio de breakers requieridos, organización, identificación y marcación de circuitos.	u	1.00	$	620,380.00
10.2.3.53	Limpieza y mantenimiento de tablero de 12 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breakers requieridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	2.00	$	312,150.00
10.2.3.54	Limpieza y mantenimiento de tablero de 18 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breakers requieridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1.00	$	177,954.00
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, tipo enchufable.	u	4.00	$	97,984.00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, tipo enchufable.	u	20.00	$	920,120.00
10.2.4.11	Suministro e instalación de interruptor tripolar desde 3x15A hasta 3x40 A, tipo enchufable.	u	2.00	$	168,114.00
10.2.5.6	Salida para iluminación externa, cableada en cable encauchetado 3 No 12. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, conduleta en T inyectada, codos, uniones, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	70.00	$	3,818,990.00
10.2.6.5	Salida de tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT.Incluye caja rectangular, uniones, codos, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento. (longitud promedio por salida 2,5 m.)	u	20.00	$	1,853,320.00
10.2.6.6	Salida para toma bifásica 50A 2F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4" o PVC 3/4", en 2x10AWG F + 1x10 AWG T. Incluye toma bifásica, longitud promedio por salida 2,5 m.	u	80.00	$	17,479,760.00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásico 3F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4", en 3x10AWG F + 1x10 AWG T.iincluye toma trifásica, longitud promedio por salida 2,5 m.	u	2.00	$	266,794.00
10.2.8.7	Suministro e instalación de toma corriente trifásico con polo a tierra para muro de capacidad 50A, 220V. Incluye accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	30.00	$	1,887,840.00
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	300.00	$	4,371,000.00
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	600.00	$	11,227,800.00
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4 (e=2cm), ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	600.00	$	4,831,200.00
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm color blanco para superficie antideslizante y reticulado, impermeable, resistente a las manchas y al rayado, tráfico comercial moderado, tipo baldosa antideslizante para baños y piscina equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille y aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	38.80	$	3,739,195.00
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	200.00	$	11,886,800.00
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100.00	$	4,349,600.00

15.2.7.6	Suministro e instalación de canal PVC liviana 1,1 kg/m, perfil "pechopaloma" tipo Amazona de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, accesorios de unión y cambio de dirección, hidrosellos, unión a bajante, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	30.00	$	1,342,500.00
15.2.7.7	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>25,1<=50,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	30.00	$	1,076,190.00
16.1.1.1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio templado incoloro 6 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura.	m2	5.00	$	1,658,925.00
16.2.3.7	Puerta entamborada en lámina figurada CR cal. 14; con marco figurado en lámina CR cal. 14, refuerzos internos en perfilería metálica para hoja tambor bisagras y para cerradura, pisavidrios en lámina (si aplica), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	20.00	$	7,712,820.00
16.2.5.5	Puerta para batería sanitaria de acero Cold Rolled cal.18 con cerrojo y gancho de ropa, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, instalado con accesorios y bisagras de alta resistencia, según diseño. Incluye bisagras, paral recibidor de la puerta, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	3.00	$	647,043.00
16.2.8.11	Rejilla para cárcamo fabricada en ángulos de acero de 2"x1/8" para el marco y los elementos horizontales en angulo de 1/2"x1/8", conformando módulos de 3,00 de largo y 1,00m removible para efectuar limpieza. Cada horizontal distanciado entre ejes a 5cm, Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, NO incluye pintura de acabado. El pago por m será medido en la longitud del cárcamo, no en la longitud de las piezas.	m	70.00	$	8,427,790.00
16.4.4	Suministro e instalación de vidrio crudo / flotado incoloro e.=6,0 mm. Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo.	m2	10.00	$	557,810.00
20.1.3	Suministro e instalación de luminaria E27. Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía de 25W y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	5.00	$	219,465.00
20.1.5	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de 36W. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	70.00	$	5,283,110.00
20.2.2	Suministro e instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 40W. Con garantía minima de 50000 h, flujo luminoso de 3400 lm, temperatura de color 4000k. Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, driver eletrónico, 1.5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	20.00	$	3,650,680.00
20.3.4	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 200W, 120/220 voltios. Incluye los accesorios necesarios para su funcionamiento, punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T".	u	9.00	$	3,225,420.00
20.4.1	Suministro e instalación a cualquier altura de luminaria tipo urbana (alumbrado público) LED de 100W, 120/220 voltios. Incluye accesorios necesarios para su funcionamiento, punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 3/4 y salida en conduleta en T".	u	15.00	$	14,161,380.00
20.4.3	Desmonte de lámparas de interior. Incluye transporte, manejo adecuado y desecho de tubos florecentes, protocolo de devolución y diagnóstico de la luminaria desmontada.	u	60.00	$	4,745,280.00
21.1.3	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.	u	3.00	$	258,423.00
21.1.21	Orinal antivandálico flotante en acero inoxidable SAE 304 cal. 18, bloque monolítico, 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.	u	2.00	$	2,267,724.00

21.1.26	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.	u	2.00	$	755,994.00
21.2.3	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.	u	2.00	$	127,334.00
21.2.9	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.	u	2.00	$	491,066.00
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	8.00	$	531,800.00
21.4.1	Taparregistro plástico de medida 20x20,. Incluye suministro, instalación, emboquille, implementos para trabajos en altura.	u	10.00	$	130,970.00
21.4.2	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 2"x1 1/2"" y retícula anticucarachas para caudal alto y tráfico peatonal normal Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	30.00	$	522,960.00
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	700.00	$	9,055,200.00
22.1.16	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre pañete joven con tiempo menor a 28 días de secado, 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), aplicando como barrera tránsitoria de vapor por el pañete joven 2,0 mm de espesor de mortero tixotrópico de tricomponente con base en cemento modificado con resina epóxica tipo Sikaguard-720 EpoCem de SIKA o equivalente. Incluye dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	700.00	$	79,046,100.00
22.3.2	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m2	200.00	$	3,015,800.00
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisa vidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	100.00	$	3,944,300.00
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	600.00	$	6,490,800.00
23.1.2	Suministro e instalacion y puesta en funcionamiento de cerradura mecánica en acero, tipo doble cilindro apertura por ambas caras. Incluye dos llaves amaestradas de complejo duplicado, Y todos los demas actividades y accesorios necesarios para su correcta instalcion y puesta en funcionamineto.	u	2.00	$	4,768,808.00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	493.00	$	47,730,288.00
NP-13	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	493.00	$	10,175,520.00
NP-15	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	587.00	$	4,090,216.00
NP-29	Columnetas en concreto f'c=4000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m	15.00	$	626,340.00

NP-30	VIGAS O CINTAS DE AMARRE - La actividad corresponde a la ejecución de las estructuras de remate y amarre de los elementos de mampostería, a construir en sitios indicados en los planos. La actividad incluye el suministro, instalación de la formaleta, el acero de refuerzo, el concreto; así como la mano de obra para la ejecución de la actividad y posterior desmonte retiro de formaleta y ejecución de resanes que se puedan requerir.	m	10.00	$	426,350.00
NP-72	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.	M2	950.00	$	10,266,650.00
NP-76	Picada y rayada de muro en concreto realizado con herramienta menor y pulidora con disco diamantado garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	650.00	$	9,933,300.00
NP-82	NIVELACION MANUAL TERRENO - El ítem corresponde al ajuste de la superficie del terreno por medios manuales a las cotas establecidas o determinadas con base en los planos; y a partir de las cuales se deban construir los cimientos, bases de losas, colocación de afirmados y demás actividades necesarias para la construcción del proyecto. El ítem incluye la nivelación superficial del terreno hasta la cota requerida construcción de estructuras o para el riego y compactación de materiales como bases o afirmados	m2	530.00	$	5,121,920.00
NP-108	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.	u	4.00	$	13,711,348.00
NP-112	Relleno manual con grava de canto rodado de tamaño efectivo mínimo 1/16" - máximo 1,1/2", cumpliendo la norma NTC 2572, empacado en lonas de polipropileno de a 50 kg. Incluye suministro, instalación y transporte del material.	m3	130.00	$	63,383,970.00
NP-139	Acabado de piso con mortero tricomponente monolítico antiderrapante / antideslizante con base poliuretano cementicio e.=6,0 mm, resistente a esfuerzos térmicos, impacto, abrasión, exposición química, ácidos orgánicos, álcali y sales; tipo Ucrete HF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / granallado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de sección 12x12 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni ejecución del concreto de la base sobre la que se aplicará el acabado.	m2	500.00	$	238,091,000.00
NP-141	Lavaplatos de empotrar con doble poceta 1,00x0,50 m (L x a), en acero inoxidable SAE 304 pulido cal.20, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye canastilla para lavaplatos en acero inoxidable 4" o equivalente, sifón flexible doble en PVC y conexiòn completa a punto sanitario. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	10.00	$	4,594,000.00
NP-OC11	Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 4000 psi impermeabilizado mas Fibra Sintética Refuerzo 3Kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 5.5Kg/m2, curador. No incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electrosoldada.	m2	830.00	$	123,786,200.00
NP-OC12	Diseño arquitectónico de establecimientos, incluye entrega de plano arquitectónico	m2	830.00	$	24,153,000.00

NP-OC13	Levantamiento arquitectonico de establecimientos, incluye entrega de plano arquitectonico	m2	830.00	$ 6,640,000.00
NP-OC14	Diseño Hidro-Sanitario de establecimientos, incluye entrega de planos	m2	830.00	$ 10,043,000.00
NP-OC15	Diseño Eléctrico e iluminacion de establecimientos, incluye entrega de planos	m2	830.00	$ 10,043,000.00
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilometro.	m2	334.00	$ 46,989,458.00
NP-OC24	Suministro e instalación de malla estrectrosoldada tipo XX-295 de 7.5mm 0.15 x 0.15 sin traslapo. Incluye amarre con alambre.	M2	500.00	$ 27,182,000.00
NP-OC25	Suministro e instalación de concreto f'c: 28 Mpa baja permeabilidad grava 1/2" de acuerdo al diseño estructural con h=0.17m para placa contrapiso.	M2	500.00	$ 120,521,000.00
NP-OC27	Alistado de piso en mortero de 3000 psi baja permeabilidad h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	M2	500.00	$ 89,182,000.00
NP-OC28	Dilatación perimetral en lamina de polietileno de 20 mm de ancho y 25 cm de altura	M	250.00	$ 6,269,500.00
NP-OC31	Trampa de Grasas de medidas 2.75X1.6X2.3m (a x L x h). Incluye concreto f'c=4000 PSI impermeabilizado y malla electrosoldada. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	1.00	$ 8,444,627.00
NP-OC32	Excavación manual de recebo compactado h.<=1,00 m. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	80.00	$ 8,588,560.00
NP-OC34	Caja de inspección en mampostería 50x50x120 cm (a x L x h). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:3 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	8.00	$ 5,542,992.00
NP-OC36	Mediacaña en mortero de 3000 psi baja permeabilidad incluye regata en muros y pisos para anclaje y acabado recto.	m	300.00	$ 12,257,700.00
NP-OC38	Suministro e instalación de Marco para cárcamos dimensiones 0,25x1,20 m, en acero inoxidable con angulo de 1 1/2x3/16. Incluye accesorios de anclaje.	und	25.00	$ 11,324,525.00
NP-OC40	Suministro e instalación de repisas dimesiones 70x30 cm. Incluye malla de refuerzo y varilla de 1/2" para anclaje.	und	50.00	$ 16,134,100.00
NP-E33	Suministro e instalación de Bandeja tipo escalera de 30 cm. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento; tales como curvas horizontal y vertical de 45° y 90°, unión reforzadas, varillas roscadas galvanizzadas para su sujeción, arandelas y tuercas. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura.	ml	334.00	$ 121,556,628.00
NP-E34	Suministro e instalación de Totalizador industrial de 3x102 A hasta 3x160 A regulable, carga de ruptura de 25 kA.	Und	2.00	$ 2,613,032.00
NP-E35	Suministro e instalación de Acometida Trifásica de Baja tensión para alimentar las cargas de las máquinas del taller de costura en cable de Cu en 4 N° 1/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 N° 2 (T) AWG THHN/THWN, tendido en bandeja portacable.	ML	19.00	$ 5,068,763.00

ANEXO No. 3.

ACTAS DE REUNION

ANEXO No. 4.

INFORME SST

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL

INFORME MENSUAL SST No 10
DESDE 01 AL 31 AGOSTO DE 2024
PMSLEGU- Guaduas

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
R/L CARLOS PIÑEROS PRADA

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C -
Colombia

ANEXO No. 5.

INFORME AMBIENTAL

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME MENSUAL AMBIENTAL No 10
DESDE 01 DE AGOSTO HASTA 31 DE AGOSTO DE 2024 PMSLEGU- Guaduas

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
R/L CARLOS PIÑEROS PRADA
(Acompañamiento hasta el 29 de diciembre de 2023)

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME MENSUAL TÉCNICO No 01
DESDE 01 DE AGOSTO HASTA 31 DE AGOSTO DE 2024
EPMSC ACACIAS

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
(Acompañamiento hasta el 29 de diciembre de 2023)

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico: miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C - Colombia

Tabla de contenido

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO....3
2. INTRODUCCIÓN....4
3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO....4
4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS....5
5. ASPECTOS RELEVANTES EN EL PERIODO....12
6. CONTROL DE PROGRAMACIÓN....13
7. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO....14
8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO....14
8.1 ESTADO DEL TIEMPO....14
8.2 CONTROL DE PERSONAL....15
8.3 PERSONAL EN OBRA....15
8.4 HORARIOS DE TRABAJO....15
8.5 PLAN DE CALIDAD....17
8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES....17
8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS....17
8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO....17
8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO....17
8.8 PLAN AMBIENTAL....17

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

✓ **Número de contrato:**	***CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022***
✓ **Objeto:**	MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL
✓ **Establecimiento Penitenciario:**	EPMSC ACACIAS
✓ **Fecha de acta de inicio:**	17 de noviembre de *2022*
✓ **Fecha de acta de inicio fase obra:**	23 de marzo de 2023
✓ **Valor inicial del contrato:**	*$ 1.937.469.179*
✓ **Valor según Otro Sí No. 3:**	*$ 2.841.925.428*
✓ **Plazo inicial:**	*30 de junio de 2023*
✓ **Plazo según prorroga:**	***Hasta el 29 de Febrero de 2023***
✓ **Suspensión del contrato**	26 de febrero 2024
✓ **Contratista:**	*CONSORCIO OBRAS MG*
✓ **Interventoría:**	*EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIO LOGISTICO CUNDINAMARCA*

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene toda la información de las actividades ejecutadas en el EPMSC ACACIAS por parte del contratista de obra CONSORCIO OBRAS MG, en desarrollo del contrato de obra No. 314 DE 2022, que tiene por objeto el "MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL." en el periodo comprendido del 01 de agosto del 2024 al 31 de agosto del 2024. Este informe detalla los aspectos financieros, administrativos y técnicos del contrato de obra.

3. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO

El EPMSC ACACIAS, está ubicado en zona rural del municipio de Acacias - Meta



Ilustración 1. Ubicación departamento del Meta. Fuente. Wikimedia Commons

4. DESCRICIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 31 de agosto de 2024, se realizaron lassiguientes actividades:

- El día 16 de agosto de 2024 se realiza visita de inspección al rancho por porte del área de supervisión de la entidad CONSORCIO OBRAS MG, para verificar el estado actual de la obra y revisar los temas pendientes para entrega del espacio. Se socializaron los espacios y las actividades que se ejecutaran del contrato.

5. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

En el periodo comprendido entre el 01 de agosto y el 31 de agosto de 2024, no se han realizado actividades correspondientes a obra debido a que a la fecha no se han recibidos los espacios correspondientes al rancho del sector C.

Establecimiento	Programado Acumulado	Ejecutado Acumulado	% Variación
EPMSC ACACIAS	**100%**	**46.04%**	**-53.96%**

El avance físico de la obra se vio afectado debido a que a la fecha no se ha recibido los espacios para generar las intervenciones correspondientes.

6. SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO

N°	DESCRIPCION	Vr FACTURADO	% PAGADO	FACTURADO ACUMULADO	% PAGADO ACUMULADO
1	Acta N° 1	$ 74.295.199,43	2,61%	$ 74.295.199,43	2,61%
2	Acta N° 2	$ 589.409.788,94	20,74%	$ 589.409.788,94	20,74%
3	Acta N° 3	$ 101.041.464,44	3,56%	$ 101.041.464,44	3,56%
4	Acta N° 4	$ 192.029.589,83	6,76%	$ 192.029.589,83	6,76%
5	Acta N° 5	$ 285.371.593,08	10,04%	$ 285.371.593,08	10,04%
	Acta N° 6	$ 48.761.518,79	1,72%		
	TOTAL	$ 1.290.909.154,51	**45.42%**	$ 1.242.147.635,72	**43.71%**

El día 30 de octubre, fue aprobado el Otro Sí No. 3, del Contrato 314-2022, por medio del cual se da aprobación al traslado de los recursos asignados al establecimiento de CPMSC NEIVA, para los establecimientos de CPAMS EL BARNE y EPMSC YOPAL, en este sentido el presupuesto para el CPAMS El Barne, quedo por valor de $2.841.925.428

7. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO

8.1 ESTADO DEL TIEMPO

- A la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato.

8.2 CONTROL DE PERSONAL

- A la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato.

8.3 PERSONAL EN OBRA

- En el periodo de agosto no contamos con personal en obra.

8.4 HORARIOS DE TRABAJO

El horario comprendido para el Centro EPMSC ACACIAS, está establecido de lunes a viernes de 7:00 am a 3:30 pm, así:

LUNES A VIERNES	7:00 A.M. 3:30 P.M.
SABADOS	7:00 AM a 11:30 AM
DOMINGO Y FESTIVOS	NO SE TRABAJA

8.5 PLAN DE CALIDAD

8.5.1 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.5.2 CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.6 CONTROL DE MAQUINARÍA Y EQUIPO.

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.7 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

8.8 PLAN AMBIENTAL.

- NO APLICA a la fecha de agosto no contamos con la ejecución de las actividades del contrato

ANEXOS DE INFORME MENSUAL

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

ANEXO No. 1.

COPIA DE LA BITACORA

No aplica debido a que no se han realizado intervenciones por falta de entrega de espacios.

ANEXO No. 2.

BALANCE DE OBRA
EPMSC ACACIAS

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS "SPC"
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

BALANCE # 1- CANTIDADES DE OBRA - CONTRATO DE OBRA N° 314 DE 2022

FECHA: 6/12/2022

OBJETO DEL CONTRATO: "MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC. REGIONAL CENTRAL.

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS MG **NIT:** 901.624.796-0 **REPRESENTANTE LEGAL:** MATEO LUZARDO VILLAMIZAR **ESTABLECIMIENTO:** EPMSC ACACIAS

INTERVENTORÍA: EMPRESA INMOBILIRIA DE SERVICIOS LOGISTICA DE CUNDINAMARCA NIT: **830.021.022-3**.
REPRESENTANTE LEGAL : OLGA LUCIA ACOSTA CANTOR

a. Mantenimiento correctivo instalaciones eléctricas.
b. Mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias pabellón 6.
c. Mantenimiento del Rancho ala C
d. Mantenimiento sistema de bombeo

CONDICIONES INICIALES						CANTIDADES ACTUALIZADAS		MAYORES (+) Y/O MENORES (-) CANTIDADES DE OBRA		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	(+)	(-)	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL 0. ACTIVIDADES PREINICIO.									
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.									
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.									
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	100,00	$ 12.182,00	$ 1.218.200,00	100,00	$ 1.218.200,00			$ -
1.3	**DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.**				$ -		$ -			$ -
1.3.2	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.**									
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye	m2	48,69	$ 18.137,00	$ 883.092,00	48,69	$ 883.092,00			$ -
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.									
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del	u	39,00	$ 32.915,00	$ 1.283.685,00	39,00	$ 1.283.685,00			$ -
1.3.3.27	Desmonte manual de marco y hoja de portón (dos hojas sencilla) (indiferente del material y	u	11,00	$ 60.254,00	$ 662.794,00	11,00	$ 662.794,00			$ -
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.									
1.3.4.6	Desmonte manual de tejas de barro de cubierta, sus cumbreras, limahoyas y limatesas	m2	200,00	$ 19.252,00	$ 3.850.400,00	0,00	$ -		-200,00	-$ 3.850.400,00
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente	m2	67,20	$ 12.043,00	$ 809.290,00	0,00	$ -		-67,20	-$ 809.290,00
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.									
1.3.5.1	Picada de alistado en mortero realizado con herramienta menor garantizando una	m2	112,00	$ 5.883,00	$ 658.896,00	0,00	$ -		-112,00	-$ 658.896,00
1.3.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue,	m	56,00	$ 5.217,00	$ 292.152,00	0,00	$ -		-56,00	-$ 292.152,00
1.3.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico,	m2		$ 10.751,00	$ -		$ -			$ -
1.3.5.6	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo medio (baldosas	m2	1000,00	$ 14.202,00	$ 14.202.000,00	450,00	$ 6.390.900,00		-550,00	-$ 7.811.100,00
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico,	m2	25,00	$ 11.558,00	$ 288.950,00	0,00	$ -		-25,00	-$ 288.950,00
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.									
1.3.6.2	Suspensión del servicio de acometida eléctrica al ingreso del edificio y posterior al medidor,	u	1,00	$ 1.404.118,00	$ 1.404.118,00	1,00	$ 1.404.118,00			$ -
1.3.6.3	Sellado de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la	u	17,00	$ 15.412,00	$ 262.004,00	17,00	$ 262.004,00			$ -
1.3.6.4	Sellado de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición	u	11,00	$ 23.115,00	$ 254.265,00	11,00	$ 254.265,00			$ -
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o	u	11,00	$ 45.941,00	$ 505.351,00	11,00	$ 505.351,00			$ -
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2"	m	56,00	$ 3.978,00	$ 222.768,00	56,00	$ 222.768,00			$ -
1.3.6.11	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2"	m	92,40	$ 5.744,00	$ 530.746,00	92,40	$ 530.746,00			$ -
1.3.6.12	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde	m	92,40	$ 9.030,00	$ 834.372,00	92,40	$ 834.372,00			$ -
1.3.6.21	Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento para	u	1,00	$ 117.532,00	$ 117.532,00	1,00	$ 117.532,00			$ -
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario	u	1,00	$ 44.034,00	$ 44.034,00	1,00	$ 44.034,00			$ -
1.3.6.23	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo antivandálico inoxidable (indiferente de si	u	17,00	$ 51.801,00	$ 880.617,00	10,00	$ 518.010,00		-7,00	-$ 362.607,00
1.3.6.24	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de sobreponer en	u	6,00	$ 12.057,00	$ 72.342,00	6,00	$ 72.342,00			$ -
1.3.6.25	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro,	u	9,00	$ 34.877,00	$ 313.893,00	9,00	$ 313.893,00			$ -
1.3.6.26	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro	u	11,00	$ 58.869,00	$ 647.559,00	11,00	$ 647.559,00			$ -
1.3.6.27	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para orinal de empotrar en muro,	u	3,00	$ 32.951,00	$ 98.853,00	3,00	$ 98.853,00			$ -
1.3.6.28	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para orinal de empotrar en muro	u	11,00	$ 66.036,00	$ 726.396,00	2,00	$ 132.072,00		-9,00	-$ 594.324,00
1.3.6.29	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para	u	11,00	$ 52.440,00	$ 576.840,00	2,00	$ 104.880,00		-9,00	-$ 471.960,00
1.3.6.30	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para	u	22,00	$ 101.632,00	$ 2.235.904,00	2,00	$ 203.264,00		-20,00	-$ 2.032.640,00
1.3.6.31	Desmonte manual completo de ducha NO antivandálica (indiferente de tamaño, ubicación,	u	3,00	$ 31.208,00	$ 93.624,00	3,00	$ 93.624,00			$ -
1.3.6.32	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para	u	11,00	$ 56.800,00	$ 624.800,00	0,00	$ -		-11,00	-$ 624.800,00
1.3.6.33	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para	u	11,00	$ 104.320,00	$ 1.147.520,00	0,00	$ -		-11,00	-$ 1.147.520,00
1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características	u	34,00	$ 20.666,00	$ 702.644,00	34,00	$ 702.644,00			$ -
1.3.6.35	Desmonte manual de apliques eléctricos (indiferente del material y tamaño). Incluye	u	22,00	$ 9.438,00	$ 207.636,00	22,00	$ 207.636,00			$ -
1.3.7	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.**									
1.3.7.3	Demolición manual de pañetes bajo placa (indiferente del tipo), incluyendo proceso de	m2	140,00	$ 10.494,00	$ 1.469.160,00	0,00	$ -		-140,00	-$ 1.469.160,00
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del	m2	168,00	$ 13.014,00	$ 2.186.352,00	0,00	$ -		-168,00	-$ 2.186.352,00
1.3.8	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES**									
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio	m	168,00	$ 4.239,00	$ 712.152,00	168,00	$ 712.152,00			$ -
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión,	m2	280,00	$ 4.661,00	$ 1.305.080,00	280,00	$ 1.305.080,00			$ -
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o	m2	700,00	$ 8.659,00	$ 6.061.300,00	700,00	$ 6.061.300,00			$ -
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de	m2	280,00	$ 7.511,00	$ 2.103.080,00	280,00	$ 2.103.080,00			$ -
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en	m2	100,80	$ 18.573,00	$ 1.872.158,00	0,00	$ -		-100,80	-$ 1.872.158,00
1.3.9	**DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.**									
1.3.9.19	Demolición mecánica de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia).	m2	28,00	$ 17.159,00	$ 480.452,00	0,00	$ -		-28,00	-$ 480.452,00
1.3.10	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.**									
1.3.10.5	Demolición manual de lavamanos, lavadero y orinales corridos (indiferente del material),	m	12,35	$ 22.487,00	$ 277.627,00	12,35	$ 277.627,00			$ -
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de	u	1,00	$ 84.991,00	$ 84.991,00	1,00	$ 84.991,00			$ -
1.3.11	**DESMONTE Y RETIRO EQUIPOS ESPECIALES**									
1.3.11.1	Retiro manual de Electrobomba existente, incluye: Desmonte de tuberías, válvulas y	u	2,00	$ 236.041,00	$ 472.082,00	0,00	$ -		-2,00	-$ 472.082,00
1.3.11.2	Desmonte y retiro de Tanque Hidroflo existente, incluye: Desmonte y Retiro de tuberías,	u	1,00	$ 177.031,00	$ 177.031,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 177.031,00
.1	**SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.**				$ -		$ -			$ -
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.**				$ -		$ -			$ -
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**				$ -		$ -			$ -
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	m3	30,00	$ 53.391,00	$ 1.601.730,00	30,00	$ 1.601.730,00			$ -
2.1.12	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	30,00	$ 82.966,00	$ 2.488.980,00	30,00	$ 2.488.980,00			$ -
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.**				$ -		$ -			$ -
2.2.1	**CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.**				$ -		$ -			$ -
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	11,20	$ 28.586,00	$ 320.163,00	11,20	$ 320.163,00			$ -
2.2.1.11	Zapatas en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los	m3	8,40	$ 549.890,00	$ 4.619.076,00	0,00	$ -		-8,40	-$ 4.619.076,00
2.2.1.19	Vigas de cimentación en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería	m3	11,20	$ 550.226,00	$ 6.162.531,00	0,00	$ -		-11,20	-$ 6.162.531,00
2.2.1.56	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 cm f'c=4000 PSI. Incluye polietileno cal.4	m2	16,80	$ 98.806,00	$ 1.659.941,00	0,00	$ -		-16,80	-$ 1.659.941,00
2.4	**ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS /**				$ -		$ -			$ -
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	1792,00	$ 6.477,00	$ 11.606.784,00		$ -		-1.792,00	-$ 11.606.784,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	291,20	$ 6.479,00	$ 1.886.685,00	291,20	$ 1.886.685,00			$ -
2.5	**OTROS RELACIONADOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS /**				$ -		$ -			$ -
2.5.1	Grouting de planta f'c=3000 PSI. NO se admitirá mezcla fabricada en sitio.	m3	4,48	$ 528.860,00	$ 2.369.293,00	4,48	$ 2.369.293,00			$ -
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente	u	11,00	$ 11.508,00	$ 126.588,00	11,00	$ 126.588,00			$ -
.2	**SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS /**				$ -		$ -			$ -
3	**REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas,**				$ -		$ -			$ -
3.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**				$ -		$ -			$ -
3.1.1	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de	m2	5,60	$ 14.467,00	$ 81.015,00	0,00	$ -		-5,60	-$ 81.015,00
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye	m3	5,60	$ 21.048,00	$ 117.869,00	5,60	$ 117.869,00			$ -
3.1.4	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros	m3	5,60	$ 53.391,00	$ 298.990,00	5,60	$ 298.990,00			$ -
3.1.5	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados,	m3	5,60	$ 47.909,00	$ 268.290,00	5,60	$ 268.290,00			$ -
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados,	m3	12,32	$ 80.187,00	$ 987.904,00	12,32	$ 987.904,00			$ -
3.1.11	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido,	m3	11,20	$ 12.254,00	$ 137.245,00	11,20	$ 137.245,00			$ -
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y	m3	11,20	$ 21.464,00	$ 240.397,00	11,20	$ 240.397,00			$ -
3.1.14	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	67,20	$ 82.966,00	$ 5.575.315,00		$ -		-67,20	-$ 5.575.315,00
3.1.15	Relleno manual con arena de río e.=5,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	5,60	$ 10.538,00	$ 59.013,00	5,60	$ 59.013,00			$ -
3.2	**REDES HÚMEDAS.**				$ -		$ -			$ -
3.2.1	**ACOMETIDA AGUA POTABLE.**				$ -		$ -			$ -
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m,	m	100,00	$ 15.527,00	$ 1.552.700,00	75,00	$ 1.164.525,00		-25,00	-$ 388.175,00
3.2.1.7	Tubería PVC-U 3" RDE 32,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m,	m	100,00	$ 21.478,00	$ 2.147.800,00	55,00	$ 1.181.290,00		-45,00	-$ 966.510,00
3.2.1.81	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 55.285,00	$ 5.528.500,00	25,00	$ 1.382.125,00		-75,00	-$ 4.146.375,00
3.2.1.86	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00	m	100,00	$ 121.473,00	$ 12.147.300,00		$ -		-100,00	-$ 12.147.300,00
3.2.5	**ACOMETIDA DE GAS.**				$ -		$ -			$ -
3.2.5.1	Tubería en Polietileno 3/4" para gas, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 17.539,00	$ 1.753.900,00	100,00	$ 1.753.900,00			$ -
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	u	1,00	$ 426.761,00	$ 426.761,00	1,00	$ 426.761,00			$ -
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles.	u	2,00	$ 1.121.878,00	$ 2.243.756,00	2,00	$ 2.243.756,00			$ -
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta	u	1,00	$ 76.455,00	$ 76.455,00	1,00	$ 76.455,00			$ -
3.2.7.19	Limpieza de trampas de grasas existentes desde medidas 1,01x1,01x1,01 m y hasta	u	1,00	$ 104.898,00	$ 104.898,00	1,00	$ 104.898,00			$ -
3.3	**REDES SECAS.**				$ -		$ -			$ -
3.3.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.**				$ -		$ -			$ -
3.3.1.1	Suministro e instalación de tapa de 72x72cm para caja de inspección tipo Codensa cs 274	u	6,00	$ 578.444,00	$ 3.470.664,00	6,00	$ 3.470.664,00			$ -
3.3.1.2	Suministro e instalación de tapa de 80,5x131cm para caja de inspección tipo Codensa cs	u	6,00	$ 679.295,00	$ 4.075.770,00	6,00	$ 4.075.770,00			$ -

3.3.1.3	Suministro e instalación de tapa de 161x130,5 cm para caja de inspección tipo Codensa cs	u	6,00	$ 795.719,00	$ 4.774.314,00	6,00	$ 4.774.314,00			$	-
3.3.1.4	Limpieza de cajas existentes de redes eléctricas y/o de comunicaciones desde medidas	u	22,00	$ 73.198,00	$ 1.610.356,00	22,00	$ 1.610.356,00			$	-
3.3.1.5	Canalización subterránea en andén de concreto para acometida eléctrica. Incluye tubería	m	28,00	$ 301.263,00	$ 8.435.364,00		$ -		-28,00	-$	8.435.364,00
3.3.1.8	Canalización subterránea para acometida eléctrica doble pared 90 X 30. Incluye excavación	m	67,20	$ 66.628,00	$ 4.477.402,00	67,20	$ 4.477.402,00			$	-
3.3.2	**OBRAS CIVILES MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN.**				$ -		$ -			$	-
3.3.2.1	Caja de inspección doble CS 276-1 tipo Codensa según norma, medidas internas útiles	u	1,00	$ 2.378.321,00	$ 2.378.321,00	1,00	$ 2.378.321,00			$	-
3.3.2.2	Caja de inspección CS 275 tipo Codensa según norma, medidas internas útiles	u	2,24	$ 1.553.539,00	$ 3.479.927,00	2,24	$ 3.479.927,00			$	-
3.3.2.4	Caja de inspección en concreto , medidas internas útiles 30x30x30cm (a x L x h). Incluye	u		$ 173.669,00	$ -		$ -			$	-
3.3.3	**ACOMETIDAS MEDIA TENSIÓN.**				$ -		$ -			$	-
3.3.3.1	Acometida eléctrica en cable 3(3 No 250 MCM + 1 No 4/0 + 1 No. 2/0 T AWG - THW), por cárcamo existente.	m	1,00	$ 1.154.133,00	$ 1.154.133,00	1,00	$ 1.154.133,00			$	-
3.3.3.6	Red eléctrica trifásica de media tensión en cable de aluminio desnudo ACSR en 3 x N° 2 AWG. Incluye conectores.	m	400,00	$ 70.502,00	$ 28.200.800,00		$ -		-400,00	-$	28.200.800,00
3.3.3.8	Red eléctrica trifásica de media tensión en cable de aluminio desnudo ACSR en 3 x N° 2/0 AWG. Incluye conectores.	m	200,00	$ 105.999,00	$ 21.199.800,00		$ -		-200,00	-$	21.199.800,00
3.3.3.9	Red eléctrica trifásica de media tensión en cable de Aluminio ecológico aislado ACSR en 3 x [illegible] AWG, incluye conectores	m	200,00	$ 80.304,00	$ 16.060.800,00		$ -		-200,00	-$	16.060.800,00
3.3.5	PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.				$ -		$ -			$	-
3.3.5.23	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo II - 30 kA - para instalar en tablero general de	u	1,00	$ 1.432.035,00	$ 1.432.035,00	1,00	$ 1.432.035,00			$	-
3.3.5.24	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo II - 15 ka - para instalar en tablero general	u	1,00	$ 860.577,00	$ 860.577,00	1,00	$ 860.577,00			$	-
3.3.7	**PRUEBAS PUESTA A TIERRA.**				$ -		$ -			$	-
3.3.7.2	Revisión y adecuación de sistema de puesta a Tierra. Incluye reporte con informe escrito de medición de variables, antes y después de la medición, reposicion de: suelo artificial	u	2,00	$ 677.261,00	$ 1.354.522,00	2,00	$ 1.354.522,00			$	-
.3	**SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones,**				$ -		$ -			$	-
4	**ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**				$ -		$ -			$	-
4.1	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO.**				$ -		$ -			$	-
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.				$ -		$ -			$	-
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta T de TABLEMAC con bordes	m3	5,60	$ 770.069,00	$ 4.312.386,00	5,60	$ 4.312.386,00			$	-
4.1.2	**ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**				$ -		$ -			$	-
4.1.2.3	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=4000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19	m3	8,40	$ 745.119,00	$ 6.259.000,00		$ -		-8,40	-$	6.259.000,00
4.3	**ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.**				$ -		$ -			$	-
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	1215,00	$ 6.477,00	$ 7.869.555,00	615,00	$ 3.983.355,00		-600,00	-$	3.886.200,00
.4	**SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS**				$ -		$ -			$	-
5	**MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.**				$ -		$ -			$	-
5.1	**MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.**				$ -		$ -			$	-
5.1.3	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural	m2	20,00	$ 84.017,00	$ 1.680.340,00	20,00	$ 1.680.340,00			$	-
5.2.6	Muros e.=12 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color	m2	20,00	$ 89.966,00	$ 1.799.320,00	20,00	$ 1.799.320,00			$	-
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión,	m2	600,00	$ 3.116,00	$ 1.869.600,00	600,00	$ 1.869.600,00			$	-
.5	**SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.**				$ -		$ -			$	-
6	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.**				$ -		$ -			$	-
6.1	**PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.**				$ -		$ -			$	-
6.1.11	**CONDUCTORES DE AGUA.**				$ -		$ -			$	-
6.1.11.2	Cárcamo en concreto sección 60x55 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=4000 PSI	m	16,80	$ 277.349,00	$ 4.659.463,00	16,80	$ 4.659.463,00			$	-
6.1.11.3	Rejilla de fibrocemento plástico denso 3000 PSI para cárcamo continuo sin pestañas,	m	14,00	$ 101.695,00	$ 1.423.730,00	14,00	$ 1.423.730,00			$	-
6.1.13	**OTROS.**				$ -		$ -			$	-
6.1.13.1	Ejecución de regatas h.=10 cm pf.=5 cm para posterior embebido (o fundido en sitio) de la	m	22,00	$ 10.192,00	$ 224.224,00	22,00	$ 224.224,00			$	-
6.1.13.2	Orinal corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas	m	11,20	$ 116.147,00	$ 1.300.846,00	11,20	$ 1.300.846,00			$	-
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm,	m	11,20	$ 140.612,00	$ 1.574.854,00	11,20	$ 1.574.854,00			$	-
6.1.13.5	Lavadero de ropa autoportante sin tanque de almacenamiento de agua, fabricado en	u	4,00	$ 333.384,00	$ 1.333.536,00	4,00	$ 1.333.536,00			$	-
6.2	**ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.**				$ -		$ -			$	-
6.2.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente	u	11,00	$ 11.508,00	$ 126.588,00	11,00	$ 126.588,00			$	-
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	67,20	$ 6.479,00	$ 435.389,00	67,20	$ 435.389,00			$	-
.6	**SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN**				$ -		$ -			$	-
7	**CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).**				$ -		$ -			$	-
7.3	**CIELOS RASOS.**				$ -		$ -			$	-
7.3.2	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con	m	84,00	$ 15.482,00	$ 1.300.488,00	0,00	$ -		-84,00	-$	1.300.488,00
7.3.10	Cielo raso modular en fibra mineral e=12 mm / 14 mm (0.60 x 0.60) BUILDCO de igual calidad equivalente o superior, estructura de soporte construido con ángulo galvanizado	m2	252,00	$ 64.579,00	$ 16.273.908,00		$ -		-252,00	-$	16.273.908,00
.7	**SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).**				$ -		$ -			$	-
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**				$ -		$ -			$	-
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**				$ -		$ -			$	-
8.1.1	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE Y/O SISTEMA MIXTO (potable-contraincendio).**				$ -		$ -			$	-
8.1.1.4	Válvula de Pie en bronce con canastilla en latón 2", tipo HAVM. Incluye suministro e	u	1,00	$ 235.617,00	$ 235.617,00	1,00	$ 235.617,00			$	-
8.1.1.5	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 3", tipo HBVP de HELBERT o equivalente	u	1,00	$ 506.981,00	$ 506.981,00	1,00	$ 506.981,00			$	-
8.1.1.6	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 4", tipo HBVP. Incluye suministro e	u	1,00	$ 1.013.960,00	$ 1.013.960,00	1,00	$ 1.013.960,00			$	-
8.1.3	**RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.**				$ -		$ -			$	-
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	60,00	$ 12.759,00	$ 765.540,00	60,00	$ 765.540,00			$	-
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	200,00	$ 39.077,00	$ 7.815.400,00	200,00	$ 7.815.400,00			$	-
8.1.3.9	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	50,00	$ 22.801,00	$ 1.140.050,00	50,00	$ 1.140.050,00			$	-
8.1.3.10	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 24.719,00	$ 2.471.900,00	55,00	$ 1.359.545,00		-45,00	-$	1.112.355,00
8.1.3.17	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 21.678,00	$ 2.167.800,00	58,00	$ 1.257.324,00		-42,00	-$	910.476,00
8.1.3.18	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 23.373,00	$ 2.337.300,00	98,00	$ 2.290.554,00		-2,00	-$	46.746,00
8.1.3.21	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 25.829,00	$ 2.582.900,00	75,00	$ 1.937.175,00		-25,00	-$	645.725,00
8.1.3.22	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 28.820,00	$ 2.882.000,00	25,00	$ 720.500,00		-75,00	-$	2.161.500,00
8.1.3.25	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 27.571,00	$ 2.757.100,00	48,00	$ 1.323.408,00		-52,00	-$	1.433.692,00
8.1.3.26	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 29.612,00	$ 2.961.200,00	55,00	$ 1.628.660,00		-45,00	-$	1.332.540,00
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	100,00	$ 30.984,00	$ 3.098.400,00	55,00	$ 1.704.120,00		-45,00	-$	1.394.280,00
8.1.3.30	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00	m	100,00	$ 32.788,00	$ 3.278.800,00	12,00	$ 393.456,00		-88,00	-$	2.885.344,00
8.1.3.33	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 53.482,00	$ 5.348.200,00	11,00	$ 588.302,00		-89,00	-$	4.759.898,00
8.1.3.34	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta	m	100,00	$ 55.285,00	$ 5.528.500,00	1,00	$ 55.285,00		-99,00	-$	5.473.215,00
8.1.3.37	Tubería PVCP 3" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00	m	100,00	$ 69.692,00	$ 6.969.200,00	15,00	$ 1.045.380,00		-85,00	-$	5.923.820,00
8.1.3.38	Tubería PVCP 3" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye	m	100,00	$ 74.387,00	$ 7.438.700,00	1,00	$ 74.387,00		-99,00	-$	7.364.313,00
8.1.3.39	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00	m	100,00	$ 121.473,00	$ 12.147.300,00		$ -		-100,00	-$	12.147.300,00
8.1.3.40	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye	m	100,00	$ 125.572,00	$ 12.557.200,00		$ -		-100,00	-$	12.557.200,00
8.1.3.46	Tubería PVC - SCH 80 1 1/4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m	m	100,00	$ 49.648,00	$ 4.964.800,00		$ -		-100,00	-$	4.964.800,00
8.1.3.47	Tubería PVC - SCH 80 1 1/2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m	m	100,00	$ 52.028,00	$ 5.202.800,00		$ -		-100,00	-$	5.202.800,00
8.1.3.48	Tubería PVC - SCH 80 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en	m	100,00	$ 67.659,00	$ 6.765.900,00		$ -		-100,00	-$	6.765.900,00
8.1.3.49	Tubería PVC - SCH 80 2 1/2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m	m	100,00	$ 101.008,00	$ 10.100.800,00		$ -		-100,00	-$	10.100.800,00
8.1.3.50	Tubería PVC - SCH 80 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en	m	100,00	$ 122.247,00	$ 12.224.700,00		$ -		-100,00	-$	12.224.700,00
8.1.3.51	Tubería PVC - SCH 80 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en	m	100,00	$ 158.313,00	$ 15.831.300,00		$ -		-100,00	-$	15.831.300,00
8.1.6	**PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.**				$ -		$ -			$	-
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo	u	14,00	$ 39.093,00	$ 547.302,00	14,00	$ 547.302,00			$	-
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m,	u	5,00	$ 39.093,00	$ 195.465,00	5,00	$ 195.465,00			$	-
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo	u	11,00	$ 39.093,00	$ 430.023,00	11,00	$ 430.023,00			$	-
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado	u	11,00	$ 40.280,00	$ 443.080,00	11,00	$ 443.080,00			$	-
8.1.6.5	Punto AF Sanitario antivandálico PVCP 1,1/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m,	u	13,00	$ 73.156,00	$ 951.028,00	13,00	$ 951.028,00			$	-
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o	u	2,00	$ 39.149,00	$ 78.298,00	2,00	$ 78.298,00			$	-
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo	u	11,00	$ 39.374,00	$ 433.114,00	11,00	$ 433.114,00			$	-
8.1.6.11	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado	u	34,00	$ 21.003,00	$ 714.102,00	34,00	$ 714.102,00			$	-
8.1.6.12	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado	u	122,00	$ 21.697,00	$ 2.647.034,00	122,00	$ 2.647.034,00			$	-
8.1.6.13	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1", instalado	u	34,00	$ 26.620,00	$ 905.080,00	34,00	$ 905.080,00			$	-
8.1.6.14	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/4", instalado	u	22,00	$ 43.401,00	$ 954.822,00	22,00	$ 954.822,00			$	-
8.1.6.15	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/2", instalado	u	22,00	$ 50.565,00	$ 1.112.430,00	22,00	$ 1.112.430,00			$	-
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.				$ -		$ -			$	-
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye	m	25,00	$ 30.148,00	$ 753.700,00	25,00	$ 753.700,00			$	-
8.1.8.6	Tubería PVCS 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y	m	14,00	$ 43.820,00	$ 613.480,00	14,00	$ 613.480,00			$	-
8.1.8.8	Tubería PVCS 6", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y	m	14,00	$ 106.715,00	$ 1.494.010,00	14,00	$ 1.494.010,00			$	-
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**				$ -		$ -			$	-
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00	u	14,00	$ 53.089,00	$ 743.246,00	14,00	$ 743.246,00			$	-
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o	u	54,00	$ 53.089,00	$ 2.866.806,00	54,00	$ 2.866.806,00			$	-
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas	u	14,00	$ 78.174,00	$ 1.094.436,00	14,00	$ 1.094.436,00			$	-
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m,	u	11,00	$ 50.449,00	$ 554.939,00	11,00	$ 554.939,00			$	-
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta	u	11,00	$ 41.977,00	$ 461.747,00	11,00	$ 461.747,00			$	-
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta	u	4,00	$ 79.149,00	$ 316.596,00	4,00	$ 316.596,00			$	-
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado	u	11,00	$ 45.982,00	$ 505.802,00	11,00	$ 505.802,00			$	-
8.1.9.17	Mantenimiento y puesta en operación de sistema hidroneumático, incluye cambio de lo 2	u	1,00	$ 934.479,00	$ 934.479,00	1,00	$ 934.479,00			$	-
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.				$ -		$ -			$	-
8.1.11.21	Suministro e instalacion de switche de nivel flotador, incluye instalacion de 20 mts de	u	2,00	$ 1.022.312,00	$ 2.044.624,00	2,00	$ 2.044.624,00			$	-
8.2	**INSTALACIONES CONTRAINCENDIO.**				$ -		$ -			$	-
8.2.4	**ACCESORIOS ESPECIALES**				$ -		$ -			$	-
8.2.4.43	Recarga de extintores 10 lbc ABC. Incluye prueba hidrostatica	u	28,00	$ 34.984,00	$ 979.552,00	0,00	$ -		-28,00	-$	979.552,00
8.2.4.46	Suministro de extintores 10 lbc PQS ABC	u	28,00	$ 68.816,00	$ 1.926.848,00	0,00	$ -		-28,00	-$	1.926.848,00
8.2.5	APARATOS CONTRAINCENDIO.				$ -		$ -			$	-
8.2.5.1	Extintor portátil NO magnético CO2, para fuegos tipo BC (líquidos combustibles, gases	u	28,00	$ 451.589,00	$ 12.644.492,00		$ -		-28,00	-$	12.644.492,00
8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**				$ -		$ -			$	-
8.5.2	**PASES.**				$ -		$ -			$	-

8.5.2.1	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1/2" y 1". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	0,91	$ 22.228,00	$ 20.118,00	0,91	$ 20.118,00			$ -
8.5.2.2	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de	u	1,00	$ 26.182,00	$ 26.182,00	1,00	$ 26.182,00			$ -
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$ 37.202,00	$ 37.202,00	1,00	$ 37.202,00			$ -
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.	u	14,00	$ 11.506,00	$ 161.084,00	14,00	$ 161.084,00			$ -
8.5.3.2	Abrazadera tipo U 1,1/4" - 2" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e	u	14,00	$ 14.319,00	$ 200.466,00	14,00	$ 200.466,00			$ -
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	14,00	$ 15.850,00	$ 221.900,00	14,00	$ 221.900,00			$ -
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**				$ -		$ -			$ -
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	100,00	$ 21.998,00	$ 2.199.800,00	100,00	$ 2.199.800,00			$ -
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en	u	3,00	$ 28.705,00	$ 86.115,00	3,00	$ 86.115,00			$ -
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC	u	3,00	$ 37.583,00	$ 112.749,00	3,00	$ 112.749,00			$ -
8.5.4.4	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en	u	3,00	$ 54.651,00	$ 163.953,00	3,00	$ 163.953,00			$ -
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en	u	3,00	$ 74.872,00	$ 224.616,00	3,00	$ 224.616,00			$ -
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC	u	3,00	$ 101.321,00	$ 303.963,00	3,00	$ 303.963,00			$ -
8.5.4.7	Válvula registro tipo Bola PVC 2,1/2" monoradial de roscar, con universales laterales	u	3,00	$ 179.918,00	$ 539.754,00	3,00	$ 539.754,00			$ -
8.5.4.8	Válvula registro tipo Bola PVC 3" monoradial de roscar, con universales laterales	u	3,00	$ 396.066,00	$ 1.188.198,00	3,00	$ 1.188.198,00			$ -
8.5.4.9	Válvula registro tipo Bola PVC 4" monoradial de roscar, con universales laterales	u	3,00	$ 462.822,00	$ 1.388.466,00	3,00	$ 1.388.466,00			$ -
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI,	u	1,00	$ 75.247,00	$ 75.247,00	1,00	$ 75.247,00			$ -
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con	u	1,00	$ 140.843,00	$ 140.843,00	1,00	$ 140.843,00			$ -
8.5.4.22	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/4", presión de trabajo 200 PSI,	u	1,00	$ 181.177,00	$ 181.177,00	1,00	$ 181.177,00			$ -
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI,	u	1,00	$ 240.868,00	$ 240.868,00	1,00	$ 240.868,00			$ -
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con	u	1,00	$ 372.499,00	$ 372.499,00	1,00	$ 372.499,00			$ -
8.5.4.25	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2,1/2", presión de trabajo 200 PSI,	u	1,00	$ 761.154,00	$ 761.154,00	1,00	$ 761.154,00			$ -
8.5.4.26	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3", presión de trabajo 200 PSI, con	u	1,00	$ 1.051.078,00	$ 1.051.078,00	1,00	$ 1.051.078,00			$ -
8.5.4.27	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 4", presión de trabajo 200 PSI, con	u	1,00	$ 2.426.104,00	$ 2.426.104,00	1,00	$ 2.426.104,00			$ -
8.5.4.37	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1", presión de trabajo 150 PSI, roscas	u	1,00	$ 146.917,00	$ 146.917,00	1,00	$ 146.917,00			$ -
8.5.4.38	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1,1/2", presión de trabajo 150 PSI,	u	1,00	$ 276.715,00	$ 276.715,00	1,00	$ 276.715,00			$ -
8.5.4.39	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 2", presión de trabajo 150 PSI, roscas	u	1,00	$ 421.182,00	$ 421.182,00	1,00	$ 421.182,00			$ -
8.5.4.40	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 3", presión de trabajo 150 PSI, roscas	u	1,00	$ 1.197.575,00	$ 1.197.575,00	1,00	$ 1.197.575,00			$ -
8.5.4.41	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 4", presión de trabajo 150 PSI, roscas	u	1,00	$ 2.190.043,00	$ 2.190.043,00	1,00	$ 2.190.043,00			$ -
8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**				$ -		$ -			$ -
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones	M	1000,00	$ 18.408,00	$ 18.408.000,00	800,00	$ 14.726.400,00		-200,00	-$ 3.681.600,00
8.6.2	Prueba en tanque o pozo de almacenamiento de agua, de 24 horas de bombeo y 24 horas	u	1,00	$ 7.648.988,00	$ 7.648.988,00	1,00	$ 7.648.988,00			$ -
8.6.11	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 100,1	u	1,00	$ 251.032,00	$ 251.032,00	1,00	$ 251.032,00			$ -
8.6.12	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 250,1	u	1,00	$ 430.424,00	$ 430.424,00	1,00	$ 430.424,00			$ -
.8	**SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES**				$ -		$ -			$ -
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**				$ -		$ -			$ -
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**				$ -		$ -			$ -
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**				$ -		$ -			$ -
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000	u		$ 482.500,00	$ -		$ -			$ -
9.1.2	**POZOS Y TANQUES.**				$ -		$ -			$ -
9.1.2.6	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1	u		$ 665.634,00	$ -		$ -			$ -
9.2	**APARATOS Y EQUIPOS PTAP.**				$ -		$ -			$ -
9.2.1	APARATOS Y EQUIPOS GENERALES PARA LA PTAP.				$ -		$ -			$ -
9.2.1.1	Manómetro con glicerina, medidor / dial ø.=2,5", rango de presión 0-200 PSI, caja en acero	u		$ 58.864,00	$ -		$ -			$ -
9.2.6	SUMINISTRO BOMBAS CENTRÍFUGAS				$ -		$ -			$ -
9.2.6.4	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 3,0 HP Trifásica. Qmed = 70 GPM a	u		$ 1.622.964,00	$ -		$ -			$ -
9.2.6.5	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 5,0 HP Trifásica. Qmed = 80 GPM a	u	1,00	$ 1.949.890,00	$ 1.949.890,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 1.949.890,00
9.2.6.6	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 7,5 HP Trifásica. Qmed = 95 GPM a	u	1,00	$ 2.272.513,00	$ 2.272.513,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 2.272.513,00
9.2.6.7	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 10,0 HP Trifásica. Qmed = 150 GPM a	u	1,00	$ 3.468.055,00	$ 3.468.055,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 3.468.055,00
9.2.11	OTROS EQUIPOS PARA PTAP				$ -		$ -			$ -
9.2.11.6	Suminsitro e instalación de tanque hidroacumulador cap.=300 L tipo IHM LA 300 o	u		$ 1.369.742,00	$ -		$ -			$ -
9.2.11.22	Suminsitro e instalación de tanque hidroacumulador cap.=500 L tipo IHM LA 500 o	u	1,00	$ 1.830.718,00	$ 1.830.718,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 1.830.718,00
9.2.11.23	Mantenimiento de tanque hidroacumulador de hasta 500 Lts, 150 PSI. Incluye limpieza	u	1,00	$ 1.336.089,00	$ 1.336.089,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 1.336.089,00
9.4	**APARATOS Y EQUIPOS PTAR**				$ -		$ -			$ -
9.4.2	**MANTENIMEINTO PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS**				$ -		$ -			$ -
9.4.2.1	Mantenimiento general motobomba de 2HP hasta 5HP. Incluye pruebas de	u	1,00	$ 306.044,00	$ 306.044,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 306.044,00
9.4.2.2	Mantenimiento de motobomba de 6 HP hasta 10HP incluye cambio de rodamientos, sellos,	u	1,00	$ 1.360.864,00	$ 1.360.864,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 1.360.864,00
9.4.2.3	Mantenimiento de motobomba de 15 HP hasta 25 HP incluye cambio de rodamientos,	u	1,00	$ 2.690.226,00	$ 2.690.226,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 2.690.226,00
9.4.2.4	Mantenimiento general motor de 0,5 HP hasta 1,5HP. Incluye pruebas de funcionamiento,	u	1,00	$ 288.616,00	$ 288.616,00	0,00	$ -		-1,00	-$ 288.616,00
.9	**SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**				$ -		$ -			$ -
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).**				$ -		$ -			$ -
10.1	**DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.**				$ -		$ -			$ -
10.1.1	**ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.**				$ -		$ -			$ -
10.1.1.3	Suministro e instalación de cortacircuitos de 15kV 100A de 400MM, incluye montaje,	u	2,00	$ 224.252,00	$ 448.504,00	2,00	$ 448.504,00			$ -
10.1.1.4	Suministro e instalación de CORTACIRCUITOS DE 34,5 kVA. Incluye fusible tipo H requerido,	u	2,00	$ 413.988,00	$ 827.976,00	2,00	$ 827.976,00			$ -
10.1.1.14	Suministro e instalación de fusible tipo HH de 25A 24kV	u	2,00	$ 251.537,00	$ 503.074,00	2,00	$ 503.074,00			$ -
10.1.2	EQUIPOS SUBESTACIÓN Y MEDIA TENSIÓN.				$ -		$ -			$ -
10.1.2.26	Revisión y mantenimiento de seccionador de entrada de subestación principal. Incluye mantenimiento general preventivo de cobre con polvo dieléctrico.	u	2,00	$ 2.700.706,00	$ 5.401.412,00	2,00	$ 5.401.412,00			$ -
10.1.2.30	Mantenimiento general preventivo correctivo de transformador de distribución trifasico en aceite de 375 a 200 KVA, 13.2/11.4kV, 220/127V. Incluye verificación y corrección de fugas	u	2,00	$ 4.587.069,00	$ 9.174.138,00	2,00	$ 9.174.138,00			$ -
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**				$ -		$ -			$ -
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.									
10.2.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios	m	70,80	$ 14.375,00	$ 1.017.750,00	70,80	$ 1.017.750,00			$ -
10.2.1.3	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4" sobrepuesta con abrazadera plástica doble	m	160,00	$ 16.914,00	$ 2.706.240,00	160,00	$ 2.706.240,00			$ -
10.2.1.4	Suministro e instalación de tubería PVC de 1". Incluye todos los elementos y accesorios	m	90,00	$ 22.102,00	$ 1.989.180,00	90,00	$ 1.989.180,00			$ -
10.2.1.5	Suministro e instalación de tubería PVC de 1 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios	m	70,00	$ 29.864,00	$ 2.090.480,00	70,00	$ 2.090.480,00			$ -
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 2". Incluye todos los elementos y accesorios	m	60,00	$ 38.964,00	$ 2.337.840,00		$ -		-60,00	-$ 2.337.840,00
10.2.1.8	Suministro e instalación de tubería PVC de 3". Incluye todos los elementos y accesorios	m	100,00	$ 49.635,00	$ 4.963.500,00		$ -		-100,00	-$ 4.963.500,00
10.2.1.9	Suministro e instalación de tubería PVC de 4", tipo TDP corrugado. Incluye todos los	m	100,00	$ 54.158,00	$ 5.415.800,00		$ -		-100,00	-$ 5.415.800,00
10.2.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC de 6", tipo TDP corrugado. Incluye todos los	m	60,00	$ 103.200,00	$ 6.192.000,00		$ -		-60,00	-$ 6.192.000,00
10.2.1.11	Suministro e instalación de tubería EMT de 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios	m	60,00	$ 16.606,00	$ 996.360,00	60,00	$ 996.360,00			$ -
10.2.1.12	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye todos los elementos y accesorios	m	200,00	$ 24.622,00	$ 4.924.400,00	200,00	$ 4.924.400,00			$ -
10.2.1.13	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye todos los elementos y accesorios	m	200,00	$ 27.164,00	$ 5.432.800,00	200,00	$ 5.432.800,00			$ -
10.2.1.15	Suministro e instalación de tubería EMT de 1 1/2". Incluye todos los elementos y accesorios	m	60,00	$ 39.682,00	$ 2.380.920,00	60,00	$ 2.380.920,00			$ -
10.2.1.16	Suministro e instalación de tubería EMT de 2". Incluye todos los elementos y accesorios	m	60,00	$ 48.408,00	$ 2.904.480,00	60,00	$ 2.904.480,00			$ -
10.2.1.19	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada IMC de 3/4". Incluye todos los	m	100,00	$ 30.685,00	$ 3.068.500,00	100,00	$ 3.068.500,00			$ -
10.2.1.20	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada IMC de 1". Incluye todos los	m	100,00	$ 35.983,00	$ 3.598.300,00	100,00	$ 3.598.300,00			$ -
10.2.1.22	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada IMC de 1 1/2". Incluye todos los	m	80,00	$ 46.951,00	$ 3.756.080,00	80,00	$ 3.756.080,00			$ -
10.2.1.23	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada IMC de 2". Incluye todos los	m	50,00	$ 59.579,00	$ 2.978.950,00	50,00	$ 2.978.950,00			$ -
10.2.1.26	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 3/4". Incluye todos los elementos y	m	50,00	$ 10.978,00	$ 548.900,00	50,00	$ 548.900,00			$ -
10.2.1.27	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 1". Incluye todos los elementos y	m	50,00	$ 14.014,00	$ 700.700,00	50,00	$ 700.700,00			$ -
10.2.1.32	Suministro e instalación de coraza PVC Liquid Tight de 3". Incluye todos los elementos y	m	50,00	$ 59.775,00	$ 2.988.750,00	50,00	$ 2.988.750,00			$ -
10.2.1.34	Desmonte de tubería EMT o IMC existente desde diámetro 1 1/2" hasta 3 ". Incluye desinstalación de todos los elementos que la conforman.	m	50,00	$ 6.686,00	$ 334.300,00	50,00	$ 334.300,00			$ -
10.2.1.35	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	1,00	$ 41.510,00	$ 41.510,00	1,00	$ 41.510,00			$ -
10.2.1.36	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm, asegurada con chazo en muro.	u	3,00	$ 46.443,00	$ 139.329,00	3,00	$ 139.329,00			$ -
10.2.1.37	Suministro e instalación de bandeja tipo canastilla 54x8x300mm EZ. Incluye todos los	m	60,00	$ 60.528,00	$ 3.631.680,00	60,00	$ 3.631.680,00			$ -
10.2.1.38	Suministro e instalación de bandeja eléctrica tipo ducto cerrado 30x8x2400 redes fuerza.	m	60,00	$ 92.490,00	$ 5.549.400,00	60,00	$ 5.549.400,00			$ -
10.2.1.39	Suministro e instalación de caja 2x4 (5800) tipo inyectda en aluminio, con 2 o 4 salidas de	u		$ 69.194,00	$ -		$ -			$ -
10.2.1.40	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de	u	60,00	$ 66.799,00	$ 4.007.940,00	60,00	$ 4.007.940,00			$ -
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.									
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-	m	28,00	$ 12.847,00	$ 359.716,00	28,00	$ 359.716,00			$ -
10.2.2.5	Suministro e instalación de red eléctrica trenzada 3x12. 1x12 (fase roja, fase azul, o fase	m	800,00	$ 12.510,00	$ 10.008.000,00	800,00	$ 10.008.000,00			$ -
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 10 AWG (3 Fases	m	80,00	$ 32.427,00	$ 2.594.160,00	80,00	$ 2.594.160,00			$ -
10.2.2.7	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 8 AWG (3 Fases +	m	100,00	$ 39.999,00	$ 3.999.900,00	100,00	$ 3.999.900,00			$ -
10.2.2.8	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N°6 AWG (3 Fases +	m	60,00	$ 54.339,00	$ 3.260.340,00	60,00	$ 3.260.340,00			$ -
10.2.2.9	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 4 AWG (3 Fases +	m	60,00	$ 81.770,00	$ 4.906.200,00	60,00	$ 4.906.200,00			$ -
10.2.2.10	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N°2 AWG (3 Fases +	m	60,00	$ 124.591,00	$ 7.475.460,00	60,00	$ 7.475.460,00			$ -

10.2.2.11	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 1/0 AWG (3	m	60,00	$	200.219,00	$	12.013.140,00	60,00	$	12.013.140,00			$	-
10.2.2.12	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 2/0 AWG (3	m	60,00	$	259.112,00	$	15.546.720,00	60,00	$	15.546.720,00			$	-
10.2.2.13	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 3/0 AWG (3	m	60,00	$	270.194,00	$	16.211.640,00	60,00	$	16.211.640,00			$	-
10.2.2.14	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu en 4 x N° 4/0 AWG (3	m	60,00	$	320.701,00	$	19.242.060,00		$	-		-60,00	-$	19.242.060,00
10.2.2.16	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable de Cu 3x(3Fx2AWG) + 2NX2AWG	m	60,00	$	304.197,00	$	18.251.820,00		$	-		-60,00	-$	18.251.820,00
10.2.2.19	Suministro e instalación de red eléctrica bifásica en cable de Cu en 3 x N° 10 AWG (2 fases	m	200,00	$	26.002,00	$	5.200.400,00	200,00	$	5.200.400,00			$	-
10.2.2.20	Suministro e instalación de red eléctrica bifásica en cable de Cu en 3 x N° 8 AWG (2 fases +	m	300,00	$	32.851,00	$	9.855.300,00	300,00	$	9.855.300,00			$	-
10.2.2.27	Suministro e instalación de red eléctrica monofásica en cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1	m	200,00	$	18.471,00	$	3.694.200,00	200,00	$	3.694.200,00			$	-
10.2.2.28	Suministro e instalación de red eléctrica monofásica en cable de Cu en 2 x N° 8 AWG (1	m	100,00	$	25.120,00	$	2.512.000,00	100,00	$	2.512.000,00			$	-
10.2.2.42	Suministro e instalación de red trenzada de baja tensión para distribución en cable	m	30,00	$	46.653,00	$	1.399.590,00	30,00	$	1.399.590,00			$	-
10.2.2.44	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en cable 3 (2 No 250 MCM + 1 No 4/0 + 1	m	30,00	$	801.692,00	$	24.050.760,00	12,00	$	9.620.304,00		-18,00	-$	14.430.456,00
10.2.2.45	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica en 3(3 No 250 MCM + 1 No 4/0 + 1 No. 2/0	m	30,00	$	1.022.110,00	$	30.663.300,00		$	-		-30,00	-$	30.663.300,00
10.2.2.46	Suministro e instalación de red eléctrica en cable 3(3 No 250 MCM + 1 No 4/0 + 1 No. 2/0 T	m	30,00	$	1.021.635,00	$	30.649.050,00	0,00	$	-		-30,00	-$	30.649.050,00
10.2.2.47	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica cable de Cu en 3x (3f x4/0 AWG) + 3n x 4/0	m	30,00	$	847.674,00	$	25.430.220,00	0,00	$	-		-30,00	-$	25.430.220,00
10.2.2.49	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3(3No 4/0F+ 1No	m	30,00	$	953.824,00	$	28.614.720,00	0,00	$	-		-30,00	-$	28.614.720,00
10.2.2.51	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 2(3No 4/0F+ 1No	m	30,00	$	637.523,00	$	19.125.690,00	0,00	$	-		-30,00	-$	19.125.690,00
10.2.2.56	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 2(3No 2/0F+ 1No	m	30,00	$	514.467,00	$	15.434.010,00	0,00	$	-		-30,00	-$	15.434.010,00
10.2.2.60	Suministro e instalación de conductor de continuidad desnudo No. 12 AWG	m	200,00	$	8.765,00	$	1.753.000,00		$	-		-200,00	-$	1.753.000,00
10.2.2.61	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2 AWG	m	200,00	$	32.591,00	$	6.518.200,00		$	-		-200,00	-$	6.518.200,00
10.2.3	**TABLEROS BT.**													
10.2.3.2	Desmonte de tablero de distribución principal existente. Incluye desconexión, reconexión,	u	3,00	$	348.595,00	$	1.045.785,00	3,00	$	1.045.785,00			$	-
10.2.3.3	Unificación de tableros de distribución existentes. Incluye, ducterias en PVC, conductores,	u	1,00	$	482.943,00	$	482.943,00	1,00	$	482.943,00			$	-
10.2.3.6	Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 300kVA de	u	2,00	$	23.746.933,00	$	47.493.866,00		$	-		-2,00	-$	47.493.866,00
10.2.3.14	Mantenimiento preventivo/correctivo de tablero de control de alumbrado . Incluye cambio	u	8,00	$	2.499.007,00	$	19.992.056,00	1,00	$	2.499.007,00		-7,00	-$	17.493.049,00
10.2.3.20	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 12 circuitos con puerta	u	3,00	$	334.038,00	$	1.002.114,00	3,00	$	1.002.114,00			$	-
10.2.3.22	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 24 circuitos con puerta	u	3,00	$	414.646,00	$	1.243.938,00	3,00	$	1.243.938,00			$	-
10.2.3.26	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 12 circuitos con espacio para	u	1,00	$	583.013,00	$	583.013,00	1,00	$	583.013,00			$	-
10.2.3.28	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 24 circuitos con espacio para	u	1,00	$	755.938,00	$	755.938,00	1,00	$	755.938,00			$	-
10.2.3.29	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 30 circuitos con espacio para	u	2,00	$	830.261,00	$	1.660.522,00	2,00	$	1.660.522,00			$	-
10.2.3.30	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 36 circuitos con espacio para	u	1,00	$	880.737,00	$	880.737,00	1,00	$	880.737,00			$	-
10.2.3.31	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 42 circuitos con espacio para	u	2,00	$	976.652,00	$	1.953.304,00	2,00	$	1.953.304,00			$	-
10.2.3.32	Suministro e instalación de tablero BYPASS UPS de 6kVA. Incluye inventario de	u	1,00	$	936.701,00	$	936.701,00	1,00	$	936.701,00			$	-
10.2.3.36	Suministro e instalación de tablero de fuerza control iluminación con 12 telerruptores 16a-	u	1,00	$	3.197.251,00	$	3.197.251,00	1,00	$	3.197.251,00			$	-
10.2.3.37	Suministro e instalación de consola control de iluminación con 12 botones luminosos.	u	1,00	$	5.133.579,00	$	5.133.579,00	1,00	$	5.133.579,00			$	-
10.2.3.38	Suministro e instalación de tablero de fuerza control iluminación con 18 telerruptores 16a-	u	2,00	$	4.655.818,00	$	9.311.636,00		$	-		-2,00	-$	9.311.636,00
10.2.3.39	Suministro e instalación de consola control iluminación con 18 botones luminosos,	u	2,00	$	5.287.024,00	$	10.574.048,00		$	-		-2,00	-$	10.574.048,00
10.2.3.40	Suministro e instalación de tablero de control - fuerza para sistema de bombeo de agua	u	1,00	$	3.737.688,00	$	3.737.688,00		$	-		-1,00	-$	3.737.688,00
10.2.3.41	Suministro e instalación de tablero de control - fuerza para sistema de bombeo de agua	u	1,00	$	6.573.385,00	$	6.573.385,00		$	-		-1,00	-$	6.573.385,00
10.2.3.45	Suministro e instalación de tablero de control - fuerza para sistema de bombeo de agua	u	0,56	$	4.543.774,00	$	2.544.513,00	0,56	$	2.544.513,00			$	-
10.2.3.46	Suministro e instalacion de Tablero de control - Fuerza para sistema de bombeo de agua	u	1,00	$	8.972.453,00	$	8.972.453,00	1,00	$	8.972.453,00			$	-
10.2.3.50	Mantenimimeneto general preventivo/correctivo de tablero de fuerza-control de sistema de	u	1,00	$	446.658,00	$	446.658,00	1,00	$	446.658,00			$	-
10.2.3.51	Mantenimimeto general preventivo/correctivo de tablero de fuerza-control de sistema de	u	1,00	$	351.595,00	$	351.595,00	1,00	$	351.595,00			$	-
10.2.3.52	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa,	u	3,00	$	620.380,00	$	1.861.140,00	3,00	$	1.861.140,00			$	-
10.2.3.53	Limpieza y mantenimiento de tablero de 12 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de	u	1,00	$	156.075,00	$	156.075,00	1,00	$	156.075,00			$	-
10.2.3.55	Limpieza y mantenimiento de tablero de 24 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de	u	4,00	$	221.713,00	$	886.852,00	4,00	$	886.852,00			$	-
10.2.3.57	Limpieza y mantenimiento de tablero de 36 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de	u	3,00	$	309.231,00	$	927.693,00	3,00	$	927.693,00			$	-
10.2.3.58	Limpieza y mantenimiento de tablero de 42 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de	u	4,00	$	352.990,00	$	1.411.960,00	4,00	$	1.411.960,00			$	-
10.2.4	**INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.**													
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar desde 1x15 A hasta 1x40 A, tipo	u	100,00	$	24.496,00	$	2.449.600,00	100,00	$	2.449.600,00			$	-
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar desde 2x15 A hasta 2x40 A, tipo enchufable.	u	11,00	$	46.006,00	$	506.066,00	11,00	$	506.066,00			$	-
10.2.4.11	Suministro e instalación de interruptor tripolar desde 3x15A hasta 3x40 A, tipo enchufable.	u	11,00	$	84.057,00	$	924.627,00	11,00	$	924.627,00			$	-
10.2.4.13	Suministro e instalación de interruptor tripolar desde 3x100, tipo enchufable.	u	1,00	$	119.141,00	$	119.141,00	1,00	$	119.141,00			$	-
10.2.4.14	Suministro e instalación de interruptor automático tripolar con unidad de disparo	u	5,00	$	272.379,00	$	1.361.895,00	5,00	$	1.361.895,00			$	-
10.2.4.15	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo	u	3,00	$	276.196,00	$	828.588,00	3,00	$	828.588,00			$	-
10.2.4.16	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo	u	3,00	$	265.125,00	$	795.375,00	3,00	$	795.375,00			$	-
10.2.4.17	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 100A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	3,00	$	298.984,00	$	896.952,00	3,00	$	896.952,00			$	-
10.2.4.18	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 125A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	3,00	$	507.886,00	$	1.523.658,00	3,00	$	1.523.658,00			$	-
10.2.4.19	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 150A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	3,00	$	504.703,00	$	1.514.109,00	3,00	$	1.514.109,00			$	-
10.2.4.20	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 175A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	3,00	$	511.893,00	$	1.535.679,00	3,00	$	1.535.679,00			$	-
10.2.4.21	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 200A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	3,00	$	535.956,00	$	1.607.868,00	3,00	$	1.607.868,00			$	-
10.2.4.22	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 225A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	4,00	$	549.412,00	$	2.197.648,00	4,00	$	2.197.648,00			$	-
10.2.4.23	Suministro e instalación interruptor automático tripolar con unidad de disparo termomagnética de 250A, 240 V, UL 489. Incluye su montaje y todos los elementos y	u	1,00	$	655.835,00	$	655.835,00	1,00	$	655.835,00			$	-
10.2.4.24	Suministro e instalación de interruptor tripolar regulable de 400-1000A 600V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento	u	1,00	$	4.159.129,00	$	4.159.129,00	1,00	$	4.159.129,00			$	-
10.2.4.27	Suministro e instalación de contactor 12A 4HP NA+NC 110/110/220V.	u	1,00	$	93.730,00	$	93.730,00	1,00	$	93.730,00			$	-
10.2.4.30	Suministro e instalación de contactor 32A 10HP 110/110/220V 1NA	u	1,00	$	166.834,00	$	166.834,00	1,00	$	166.834,00			$	-
10.2.4.33	Suministro e instalación de contactor 50A 20HP NA+NC 110/220V .	u	1,00	$	850.847,00	$	850.847,00	1,00	$	850.847,00			$	-
10.2.4.37	Suministro e instalación de contactor 115A 110/110/220V 2NA+2NC	u	1,00	$	1.168.783,00	$	1.168.783,00	1,00	$	1.168.783,00			$	-
10.2.4.38	Suministro e instalación de contactor 150A 110/110/220V 2NA+2NC	u	1,00	$	1.781.518,00	$	1.781.518,00	1,00	$	1.781.518,00			$	-
10.2.4.46	Suministro e instalación de contactor AUX 3NA+2NC 110V AC .	u	1,00	$	98.569,00	$	98.569,00	1,00	$	98.569,00			$	-
10.2.4.52	Suministro e instalación de guardamotor 6.0-10A 3.0HP .	u	1,00	$	206.912,00	$	206.912,00	1,00	$	206.912,00			$	-
10.2.4.55	Suministro e instalación de guardamotor17-23A 7.0HP .	u	1,00	$	363.387,00	$	363.387,00	1,00	$	363.387,00			$	-
10.2.4.58	Suministro e instalación de guardamotor 37-50A 20HP tipo	u	1,00	$	665.994,00	$	665.994,00	1,00	$	665.994,00			$	-
10.2.4.64	Suministro, instalación y calibración de vigilante de tensión tipo relé. Incluye todos y cada	u	1,00	$	767.104,00	$	767.104,00	1,00	$	767.104,00			$	-
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.													
10.2.5.3	Salida para iluminación interna cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No 12T en tubería PVC	u	31,00	$	49.494,00	$	1.534.314,00	31,00	$	1.534.314,00			$	-
10.2.5.5	Salida para iluminación interna, cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T, en tubería EMT	u	59,00	$	49.221,00	$	2.904.039,00	59,00	$	2.904.039,00			$	-
10.2.5.6	Salida para iluminación externa, cableada en cable encauchetado 3 No 12. Incluye 0,5	u	50,00	$	54.557,00	$	2.727.850,00	50,00	$	2.727.850,00			$	-
10.2.5.7	Salida para interruptor sencillo en cable 3 No.12 AWG y tubería PVC 3/4. Incluye 0,5 m de	u	4,00	$	69.842,00	$	279.368,00	4,00	$	279.368,00			$	-
10.2.5.8	Salida para interruptor sencillo en cable 3 No.12 AWG y tubería PVC 3/4. Incluye 0,5 m de	u	3,00	$	63.912,00	$	191.736,00	3,00	$	191.736,00			$	-
10.2.5.10	Salida para interruptor doble en cable 3 No.12 + 1 No 12T AWG y tubería en PVC 3/4.	u	1,00	$	81.888,00	$	81.888,00	1,00	$	81.888,00			$	-
10.2.5.11	Salida para interruptor doble en cable 3 No.12 + 1 No 12T AWG, tubería en PVC 3/4. Incluye	u	1,00	$	71.863,00	$	71.863,00	1,00	$	71.863,00			$	-
10.2.5.12	Salida para interruptor doble en 3 No.12 + 1 No 12T AWG, tubería en EMT 3/4. Incluye 0,5	u	1,00	$	82.992,00	$	82.992,00	1,00	$	82.992,00			$	-
10.2.5.13	Salida para interruptor conmutable sencillo. Incluye tubería PVC regateada por pared,	u	1,00	$	74.633,00	$	74.633,00	1,00	$	74.633,00			$	-
10.2.5.15	Salida para interruptor sensor de proximidad tecnología dual (ocupación e iluminación)	u	5,00	$	133.575,00	$	667.875,00	5,00	$	667.875,00			$	-
10.2.6	**SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.**													
10.2.6.1	Salida de tomacorriente normal doble con polo a tierra de alta calidad, en canaleta, se	u	31,00	$	61.887,00	$	1.918.497,00	31,00	$	1.918.497,00			$	-
10.2.6.2	Salida de tomacorriente regulada doble con polo a tierra de alta calidad en canaleta, se	u	6,00	$	85.081,00	$	510.486,00	6,00	$	510.486,00			$	-
10.2.6.6	Salida para toma bifásica 50A 2F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4" o PVC 3/4", en	u	9,00	$	218.497,00	$	1.966.473,00	9,00	$	1.966.473,00			$	-
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásico 3F+T para caja 4x4 en tubería EMT 3/4", en 3x10AWG F	u	9,00	$	133.397,00	$	1.200.573,00	9,00	$	1.200.573,00			$	-
10.2.8	**APARATOS ELÉCTRICOS.**													
10.2.8.3	Suministro e instalación tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa. Incluye	u	31,00	$	26.080,00	$	808.480,00	31,00	$	808.480,00			$	-
10.2.8.4	Suministro e instalación tomacorriente regulados con polo a tierra aislado GH, grado	u	6,00	$	49.771,00	$	298.626,00	6,00	$	298.626,00			$	-
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente para circuito normal GFCI (con interruptor de	u	6,00	$	96.637,00	$	579.822,00	6,00	$	579.822,00			$	-
10.2.8.6	Suministro e instalación de toma corriente bifásica de capacidad 50A, 220V. Incluye	u	7,00	$	135.313,00	$	947.191,00	7,00	$	947.191,00			$	-
10.2.8.7	Suministro e instalación de toma corriente trifásico con polo a tierra para muro de	u		$	62.928,00	$	-		$	-			$	-
10.3	**PLANTA ELÉCTRICA - GRUPO ELECTRÓGENO.**					$	-		$	-			$	-
10.3.2	**ADECUACIONES DE INFRAESTRUCTURA GRUPO ELECTRÓGENO.**													
10.3.2.3	Adecuación de sistema de salida de gases de planta eléctrica estática rango de 151 a 930	u	1,00	$	1.840.757,00	$	1.840.757,00	1,00	$	1.840.757,00			$	-
10.4	**EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.**					$	-		$	-			$	-
10.4.1	**EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS**													
10.4.1.7	Suministro, instalación y pruebas funcionales de sistema de transferencia automática entre	u		$	18.590.850,00	$	-		$	-			$	-
10.4.1.14	Mantenimiento de transferencia automática entre 270,1kVa y 380kVA. Incluye pruebas de	u	1,00	$	3.519.957,00	$	3.519.957,00	2,00	$	7.039.914,00	1,00		$	3.519.957,00
10.4.2	**EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS**													
10.4.2.16	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 640kVA. Incluye suministro de	u	4,00	$	14.864.986,00	$	59.459.944,00	6,00	$	89.189.916,00	2,00		$	29.729.972,00
10.4.2.17	Mantenimiento general correctivo planta eléctrica de 15kVA. Incluye suministro de baterias, cargador de baterias, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, Suministro de tanque de combustible de 50 galones,	u	1,00	$	4.159.506,00	$	4.159.506,00	0,00	$	-		-1,00	-$	4.159.506,00
10.6	**RED CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ Y DATOS.**					$	-		$	-			$	-
10.6.1	**CANALIZACIONES DE VOZ Y DATOS.**													
10.6.1.2	Suministro e instalación de canaleta perimetral metálica de 12x5 con divisor con pintura	m	19,00	$	80.090,00	$	1.521.710,00		$	-		-19,00	-$	1.521.710,00
.10	**SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y**					$	-		$	-			$	-
12	**INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).**					$	-		$	-			$	-
12.2	**AIRES REFRIGERADOS Y CALEFACCIÓN.**					$	-		$	-			$	-
12.2.9	**CUARTOS FRIOS**													
12.2.9.2	Suministro e instalación de panel tipo sandwich aislante de 100mm de espesor, formado	m2	65,00	$	303.535,00	$	19.729.775,00		$	-		-65,00	-$	19.729.775,00
12.2.9.4	Suministro e instalación de piso de cuartos frios. Incluye impermeabilización y aislamiento	m2	16,00	$	349.126,00	$	5.586.016,00		$	-		-16,00	-$	5.586.016,00
.12	**SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS**					$	-		$	-			$	-
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.					$	-		$	-			$	-
13.1	**SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.**					$	-		$	-			$	-
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando	m2	597,80	$	13.814,00	$	8.258.009,00	597,80	$	8.258.009,00			$	-
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente	m2	1000,00	$	14.570,00	$	14.570.000,00	15,00	$	218.550,00		-985,00	-$	14.351.450,00
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1000,00	$	18.137,00	$	18.137.000,00	55,00	$	997.535,00		-945,00	-$	17.139.465,00
13.1.20	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según	m2	1000,00	$	14.630,00	$	14.630.000,00	450,00	$	6.583.500,00		-550,00	-$	8.046.500,00
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4 (e=2cm), ubicaciones en cambios de dirección, en	m	1000,00	$	8.052,00	$	8.052.000,00	150,00	$	1.207.800,00		-850,00	-$	6.844.200,00
13.2	**BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.**					$	-		$	-			$	-
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y	m2	44,80	$	15.500,00	$	694.400,00	44,80	$	694.400,00			$	-

.13	**SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.**				$ -		$ -			$	-
14	**ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.**				$ -		$ -			$	-
14.1	**BASES DE PISOS Y AFINADOS.**				$ -		$ -			$	-
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	250,00	$ 29.050,00	$ 7.262.500,00	250,00	$ 7.262.500,00			$	-
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio	m2		$ 31.917,00	$ -		$ -			$	-
14.2	**ACABADO DE PISOS.**				$ -		$ -			$	-
14.2.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**				$ -		$ -			$	-
14.2.3.3	Acabado de piso con baldosa en grano de mármol vibroprensado 30x30 cm, Blanco Huila	m2	100,00	$ 137.994,00	$ 13.799.400,00	0,00	$ -		-100,00	-$	13.799.400,00
14.2.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**										
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm	m2		$ 96.371,00	$ -	12,00	$ 1.156.452,00	12,00		$	1.156.452,00
14.3	**GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.**				$ -		$ -			$	-
14.3.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**										
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en	m	196,00	$ 45.400,00	$ 8.898.400,00		$ -		-196,00	-$	8.898.400,00
14.7	**RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ACABADOS DE PISO Y GRADAS.**				$ -		$ -			$	-
14.7.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**										
14.7.3.1	Proceso de restauración de acabado de pisos en baldosas de granito vibroprensado,	m2		$ 42.802,00	$ -		$ -			$	-
.14	**SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.**				$ -		$ -			$	-
15	**ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.**				$ -		$ -			$	-
15.1	**ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.**				$ -		$ -			$	-
15.1.3	FACHADAS.				$ -		$ -			$	-
15.1.3.1	Impermeabilización superficial de fachadas con acabado de origen mineral (ladrillo, piedra,	m2		$ 23.169,00	$ -		$ -			$	-
15.2	**CUBIERTAS.**				$ -		$ -			$	-
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.				$ -		$ -			$	-
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con	m2		$ 59.434,00	$ -		$ -			$	-
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.										
15.2.5.5	Caballete de fibrocemento 0,95x0,48 m (L x a) para teja ondulada de fibrocemento, con	m		$ 38.066,00	$ -		$ -			$	-
.15	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y				$ -		$ -			$	-
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**				$ -		$ -			$	-
16.1	**CARPINTERÍA EN ALUMINIO.**				$ -		$ -			$	-
16.1.1	**VENTANAS EN ALUMINIO.**				$ -		$ -			$	-
16.1.1.1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio templado	m2	14,00	$ 331.785,00	$ 4.644.990,00	14,00	$ 4.644.990,00			$	-
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**				$ -		$ -			$	-
16.2.3	**PUERTAS EN ACERO.**				$ -		$ -			$	-
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos	m2	16,80	$ 159.389,00	$ 2.677.735,00	16,80	$ 2.677.735,00			$	-
16.2.3.25	Mantenimiento correctivo en sitio de puertas entamboradas existentes en carpintería	u	11,00	$ 175.873,00	$ 1.934.603,00	11,00	$ 1.934.603,00			$	-
16.2.5	**DIVISIONES Y PUERTAS EN ACERO PARA BAÑOS.**										
16.2.5.5	Puerta para batería sanitaria de acero Cold Rolled cal.18 con cerrojo y gancho de ropa, con	m2	5,60	$ 215.681,00	$ 1.207.814,00	5,60	$ 1.207.814,00			$	-
16.2.8	**OTROS ELEMENTOS EN ACERO.**										
16.2.8.16	Superficie de mesón fabricado en lámina de acero inoxidable SAE 304 pulido cal.16 con	m	20,00	$ 686.772,00	$ 13.735.440,00		$ -		-20,00	-$	13.735.440,00
16.2.8.26	Mantenimiento correctivo de tapa metálica existente de acceso a tanques de	u	1,00	$ 155.200,00	$ 155.200,00	1,00	$ 155.200,00			$	-
.16	**SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**				$ -		$ -			$	-
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	m2		$ 38.508,00	$ -		$ -			$	-
.19	**SUBTOTAL 19. ENCHAPES.**				$ -		$ -			$	-
20	**ILUMINACIÓN.**				$ -		$ -			$	-
20.1	**LUMINARIAS LÁMPARAS.**				$ -		$ -			$	-
20.1.1	Suministro e instalación de luminaria de 2100 Lm, 18W. Incluye todos los accesorios y	u	50,00	$ 454.079,00	$ 22.703.950,00	15,00	$ 6.811.185,00		-35,00	-$	15.892.765,00
20.1.2	Suministro e instalación de luminaria de 2000 Lm, 18W. Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	50,00	$ 419.820,00	$ 20.991.000,00	11,00	$ 4.618.020,00		-39,00	-$	16.372.980,00
20.1.3	Suministro e instalación de luminaria E27. Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía de 25W y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	17,00	$ 43.893,00	$ 746.181,00	7,00	$ 307.251,00		-10,00	-$	438.930,00
20.1.6	Suministro e instalación de luminaria LED hermética de 2x18W , IP 65 de 100/240 6.5k de luz blanca. Incluye conductor, muebles, sockets, garantía superior a 2 años, tubos LED, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	45,00	$ 106.934,00	$ 4.812.030,00	5,00	$ 534.670,00		-40,00	-$	4.277.360,00
20.2	**LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).**				$ -		$ -			$	-
20.2.1	Suministro e instalación de luminaria Bala LED 11" 24 W compacta para incrustar. Incluye:	u	11,00	$ 87.367,00	$ 961.037,00	11,00	$ 961.037,00			$	-
20.2.2	Suministro e instalación de luminaria panel LED para sobreponer 60x60 40W. Con garantía	u	6,00	$ 182.534,00	$ 1.095.204,00	6,00	$ 1.095.204,00			$	-
20.2.4	Suministro e instalación de luminaria tipo tortuga LED 9W compacta, IP 65, para áreas	u	3,00	$ 119.653,00	$ 358.959,00	3,00	$ 358.959,00			$	-
20.3	**LUMINARIAS DE DESCARGA (Reflectores y Proyectores).**				$ -		$ -			$	-
20.3.2	Suministro e instalación luminaria tipo reflector LED de 100w, 120/220 v. Incluye los	u	1,00	$ 286.549,00	$ 286.549,00	1,00	$ 286.549,00			$	-
20.3.4	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 200W, 120/220 voltios. Incluye	u	30,00	$ 358.380,00	$ 10.751.400,00	5,00	$ 1.791.900,00		-25,00	-$	8.959.500,00
20.3.5	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 400W, 120/220 voltios. Incluye los accesorios necesarios para su funcionamiento, punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2 y salida en conduleta en T".	u	5,00	$ 801.200,00	$ 4.006.000,00	2,00	$ 1.602.400,00		-3,00	-$	2.403.600,00
20.4	**LUMINARIAS DE URBANISMO Y ZONAS EXTERIORES.**				$ -		$ -			$	-
20.4.1	Suministro e instalación a cualquier altura de luminaria tipo urbana (alumbrado público)	u	25,00	$ 944.092,00	$ 23.602.300,00		$ -		-25,00	-$	23.602.300,00
20.4.3	Desmonte de lámparas de interior. Incluye transporte, manejo adecuado y desecho de	u	100,00	$ 79.088,00	$ 7.908.800,00	25,00	$ 1.977.200,00		-75,00	-$	5.931.600,00
20.4.4	Desmonte de lámparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte, protocolo	u	100,00	$ 138.196,00	$ 13.819.600,00		$ -		-100,00	-$	13.819.600,00
20.5	**LUMINARIAS DE EMERGENCIA.**				$ -		$ -			$	-
20.5.1	Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 6000k 2x1.6 W (120/220V) para	u	3,00	$ 177.953,00	$ 533.859,00	3,00	$ 533.859,00			$	-
20.6	**MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS**				$ -		$ -			$	-
20.6.3	Mantenimiento general preventivo/correctivo de luminarias 2x32W T8. Incluye desmonte,	u	23,00	$ 82.292,00	$ 1.892.716,00	23,00	$ 1.892.716,00			$	-
20.6.6	Suministro e instalación de fotocelda para control automático. Incluye punto eléctrico, caja	u	6,00	$ 122.902,00	$ 737.412,00	6,00	$ 737.412,00			$	-
.20	**SUBTOTAL 20. ILUMINACIÓN.**				$ -		$ -			$	-
21	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**				$ -		$ -			$	-
21.1	**APARATOS SANITARIOS.**				$ -		$ -			$	-
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO	u	17,00	$ 41.429,00	$ 704.293,00	0,00	$ -		-17,00	-$	704.293,00
21.1.2	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo antivandálico	u	17,00	$ 76.649,00	$ 1.303.033,00	0,00	$ -		-17,00	-$	1.303.033,00
21.1.8	Lavamanos antivandálico en acero inoxidable SAE 304 embutido cal. 18, 32x27x34 cm (a x h	u	3,00	$ 1.016.006,00	$ 3.048.018,00	3,00	$ 3.048.018,00			$	-
21.1.10	Lavamanos antivandálico tipo corrido en acero inoxidable SAE 304 cal.18 L.=1,50 m,	u	1,00	$ 2.389.061,00	$ 2.389.061,00	1,00	$ 2.389.061,00			$	-
21.1.17	Lavaplatos / vertedero en acero inoxidable 60x40 cm de sobreponer, con orificios para	u	3,00	$ 153.899,00	$ 461.697,00	3,00	$ 461.697,00			$	-
21.1.21	Orinal antivandálico flotante en acero inoxidable SAE 304 cal. 18, bloque monolítico, con	u	12,00	$ 1.133.862,00	$ 13.606.344,00		$ -		-12,00	-$	13.606.344,00
21.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo o equivalente de igual	u	11,00	$ 361.794,00	$ 3.979.734,00	11,00	$ 3.979.734,00			$	-
21.1.32	Sanitario antivandálico de piso con tanque, dos piezas, con asiento alongado, en acero	u	1,00	$ 2.599.150,00	$ 2.599.150,00	1,00	$ 2.599.150,00			$	-
21.2	**GRIFERÍAS.**				$ -		$ -			$	-
21.2.1	Instalación de griferías NO antivandálicas existentes o reutilizadas (indiferente de su	u	17,00	$ 20.410,00	$ 346.970,00	17,00	$ 346.970,00			$	-
21.2.2	Grifería mono control de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, Incluye instalación,	u	17,00	$ 43.628,00	$ 741.676,00	17,00	$ 741.676,00			$	-
21.2.6	Grifería válvula de alta descarga / fluxómetro con botón superior / push para lavamanos, de	u	17,00	$ 298.639,00	$ 5.076.863,00	17,00	$ 5.076.863,00			$	-
21.2.9	Suministro e instalación de válvula de descarga 3/4" y botón tipo push de empotrar en	u	10,00	$ 245.533,00	$ 2.455.330,00	10,00	$ 2.455.330,00			$	-
21.2.12	Grifería convencional de llave para orinal, pomo y conexión cromados, diámetro de entrada	u	6,00	$ 125.214,00	$ 751.284,00	6,00	$ 751.284,00			$	-
21.2.13	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para orinal SIN tubo de	u	3,00	$ 252.643,00	$ 757.929,00	3,00	$ 757.929,00			$	-
21.2.14	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para orinal, con botón tipo push	u	6,00	$ 266.578,00	$ 1.599.468,00	6,00	$ 1.599.468,00			$	-
21.2.15	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para sanitario, conexión	u	6,00	$ 353.904,00	$ 2.123.424,00	6,00	$ 2.123.424,00			$	-
21.2.17	Suministro e instalación de válvula de descarga 1,1/4" y botón tipo push para sanitario del	u	6,00	$ 363.850,00	$ 2.183.100,00	6,00	$ 2.183.100,00			$	-
21.2.18	Ducha SIN pomo, con salida en tubo PVC C-9001/2" y válvula de control PVC 1/2". Incluye la	u	6,00	$ 33.602,00	$ 201.612,00	6,00	$ 201.612,00			$	-
21.2.19	Ducha con pomo monocontrol cromado y salida en tubo PVC C-9001/2" . Incluye el pomo,	u	17,00	$ 50.103,00	$ 851.751,00	17,00	$ 851.751,00			$	-
21.2.21	Grifería monocontrol y Pomo para ducha, cromada, sin salida para bañera (SSB),. Incluye	u	7,00	$ 93.616,00	$ 655.312,00	7,00	$ 655.312,00			$	-
21.2.22	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para ducha, con botón tipo	u	6,00	$ 475.776,00	$ 2.854.656,00	6,00	$ 2.854.656,00			$	-
21.2.23	Grifería llave terminal para manguera tipo pesado 1/2", metálica cromada, extremo	u	17,00	$ 32.361,00	$ 550.137,00	17,00	$ 550.137,00			$	-
21.2.25	Suministro e instalación de los accesorios de conexión para push existente de orinal	u	6,00	$ 53.500,00	$ 321.000,00	6,00	$ 321.000,00			$	-
21.2.26	Suministro e instalación extensor de accionamiento para válvulas antivandalicas, para	u	6,00	$ 38.282,00	$ 229.692,00	6,00	$ 229.692,00			$	-
21.2.27	Suministro e instalación extensor de accionamiento para válvulas antivandalicas, para	u	6,00	$ 149.390,00	$ 896.340,00	6,00	$ 896.340,00			$	-
21.4	**ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.**				$ -		$ -			$	-
21.4.1	Taparregistro plástico de medida 20x20,. Incluye suministro, instalación, emboquille,	u	3,00	$ 13.097,00	$ 39.291,00	3,00	$ 39.291,00			$	-
21.4.2	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 2"x1 1/2"" y retícula	u	5,00	$ 17.432,00	$ 87.160,00	5,00	$ 87.160,00			$	-
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas,. Incluye	u	17,00	$ 9.723,00	$ 165.291,00	17,00	$ 165.291,00			$	-
21.4.13	Rejillas de ventilación plástica de medidas 20 x 20 cm, tipo 008. Incluye suministro,	u	8,00	$ 16.440,00	$ 131.520,00	8,00	$ 131.520,00			$	-
	SUBTOTAL 21. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ -		$ -			$	-
22	**PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.**				$ -		$ -			$	-
22.1	**SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.**				$ -		$ -			$	-
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	500,00	$ 12.936,00	$ 6.468.000,00	250,00	$ 3.234.000,00		-250,00	-$	3.234.000,00
22.1.13	Pintura impermeabilizante acrílica compuesta de estirenos, de alta flexibilidad resistente a	m2	500,00	$ 28.797,00	$ 14.398.500,00	250,00	$ 7.199.250,00		-250,00	-$	7.199.250,00
22.1.15	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre pañete totalmente seco (edad mayor	m2	800,00	$ 38.510,00	$ 30.808.000,00	800,00	$ 30.808.000,00			$	-
22.1.16	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre pañete joven con tiempo menor a 28	m2	1,00	$ 112.923,00	$ 112.923,00	1,00	$ 112.923,00			$	-
22.2	**SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.**				$ -		$ -			$	-

22.2.5	Pintura epóxica aséptica para acabado sobre cielos rasos, 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 implementos para trabajos en altura, dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	341,15	$ 62.021,00	$ 21.158.505,00	0,00	$ -		-341,15	-$ 21.158.504,00
22.5	**SOBRE TUBERÍAS.**				$ -		$ -			$ -
22.5.5	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1/2" - 1", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie	m	196,01	$ 6.520,00	$ 1.277.954,00	196,01	$ 1.277.954,00			$ -
22.5.6	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 1,1/4" - 2", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie	m	250,00	$ 8.211,00	$ 2.052.750,00	250,00	$ 2.052.750,00			$ -
22.5.7	Pintura esmalte a base de caucho sintético sobre tubo 2,1/2" - 4", resistente a la intemperie y a los rayos UV, tipo Aroflex de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie	m	250,00	$ 10.818,00	$ 2.704.500,00	250,00	$ 2.704.500,00			$ -
	SUBTOTAL 22. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.									
26	**MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.**									
26.4	**ASEO Y LIMPIEZA.**									
26.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	6,00	$ 4.545,00	$ 27.270,00	6,00	$ 27.270,00			$ -
26.4.3	Demolición mecánica INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco del campamento (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidrosanitarias, gas, etc.). Incluye excavadora y/o bola de demolición, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso. NO incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescatables. El m2 de pagó será medido en planta ocupada por el campamento contemplando todos sus pisos intermedios, NO por el m2 de piso(s) nivel	m2	5,00	$ 95.536,00	$ 477.680,00	5,00	$ 477.680,00			$ -
26.4.16	Aseo industrial general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área	m2	862,90	$ 9.241,00	$ 7.974.099,00	873,31	$ 8.070.250,00	10,40		$ 96.151,00
	SUBTOTAL 26. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.									
NP	**ITEM NO PREVISTOS**									
NP-OC08	Muro en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista de e = 11 cm, bloque de 33x11,5x11 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con dos dovelas en varilla de (1/2" o 1/4) por cada metro lineal.	m2	1,00	$ 298.790,00	$ 298.790,00	1,00	$ 298.790,00			$ -
NP-OC09	Construcción de cama en concreto reforzado para celda conyugal de 1,20x2,00 m e.=10 cm f'c=4000 PSI grava 1/2", acabado liso , con su respectiva formaleta, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curado para el concreto. No incluye acero de refuerzo.	u	1,00	$ 588.382,00	$ 588.382,00	1,00	$ 588.382,00			$ -
NP-OC06	Trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)	m3	30,00	$ 71.621,00	$ 2.148.630,00	37,00	$ 2.649.977,00	7,00		$ 501.347,00
NP-OC15	SUMINISTRO , INSTALACION Y PUES EN FUNCIONAMIENTO DE MARMITA A GAS FUEGO DIRECTO . Incluye marmita a gas fuego directo, Recipiente de conservación, Fondo semiesférico y cuello cilíndrico, Exterior cuadrado, Fabricada en acero inoxidable calibre 12, 16 y 18 de ref 304, Capacidad de 60 galones, Quemador indeformable, Con válvula de seguridad, Grifo de llenado de agua, Tapa abatible, Control de temperatura, Válvula de desagüe.	UND	4,00	$ 37.381.000,00	$ 149.524.000,00	10,00	$ 373.810.000,00	6,00		$ 224.286.000,00
NP-OC18	Trasiego de material con vehiculo doble eje (incluye transporte de material al sitio de obra, retiro de material de demoliciones)	vje	5,00	$ 730.000,00	$ 3.650.000,00	8,00	$ 5.840.000,00	3,00		$ 2.190.000,00
NP-OC19	Levantamiento artquitecnotico, incluye visita, diagnostico y elaboración de presupuesto	glb	1,00	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00	1,00	$ 4.500.000,00			$ -
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilometro.	m2	500,00	$ 140.687,00	$ 70.343.500,00	95,50	$ 13.435.609,00		-404,50	-$ 56.907.892,00
NP-OC24	Suministro e instalación de malla estrectrosoldada tipo XX-295 de 7.5mm 0.15 x 0.15 sin traslapo. Incluye amarre con alambre.	M2		$ 54.364,00	$ -	450,00	$ 24.463.800,00	450,00		$ 24.463.800,00
NP-OC25	Suministro e instalación de concreto f'c: 28 Mpa baja permeabilidad grava 1/2" de acuerdo al diseño estructural con h=0.17m para placa contrapiso.	M2		$ 241.042,00	$ -	450,00	$ 108.468.900,00	450,00		$ 108.468.900,00
NP-OC26	Evacuacción de agua lluvia y nivel freatico (promedio 2 hora / día) (incluye alquiler de bomba sumergible de 3", manguera de avacuación 25m y operario)	DÍA		$ 141.368,00	$ -	15,00	$ 2.120.520,00	15,00		$ 2.120.520,00
NP-OC27	Alistado de piso en mortero de 3000 psi baja permeabilidad h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	M2		$ 178.364,00	$ -	450,00	$ 80.263.800,00	450,00		$ 80.263.800,00
NP-OC29	Divisiones de baño en lamina Colrd Rolled calibre 18. Incluye pasador satinado, anclado a pared, con estructura interna en perfiles de acero 3/4". Incluye puertas y parales fijos. Incluye soldaduras, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2		$ 578.616,00	$ -	12,93	$ 7.481.505,00	12,93		$ 7.481.505,00
NP-OC30	MESON EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 18, REFORZADO, CON BASE EN TUBO REDONDO 2" CALIBRE 18, SOPORTE ESQUINEROS Y REFORZADO EN OMEGAS PARTE IN FERIOR, NIVELADORES AL PISO, INCLUYE 1 POCETAS, LONGITUD DE 2.10 MTS, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	und		$ 3.145.329,00	$ -	3,00	$ 9.435.987,00	3,00		$ 9.435.987,00
NP-OC33	Dovelas en bloque de concreto, con Concreto fluido (Grouting) 21MPa.	m	0,00	$ 39.384,00	$ -	50,00	$ 1.969.200,00	50,00		$ 1.969.200,00
NP-OC34	Caja de inspección en mampostería 50x50x120 cm (a x L x h). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:3 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	0,00	$ 692.874,00	$ -	4,00	$ 2.771.496,00	4,00		$ 2.771.496,00
NP-OC35	Estructura de sobre cubierta, altura de 2.0 a un maximo de 6.0 metros, anclado a estructura de concreto preexistente, incluye perfiles, cerchas, platinas, teja arquitectonica calibre 26 pintada y demás elementos necesarios para ejecución de la actividad) (Incluye andamio, soldadura, anticorrosivo, pintura y diseño)	m2	0,00	$ 288.916,00	$ -	10,00	$ 2.889.160,00	10,00		$ 2.889.160,00
NP-OC36	Mediacaña en mortero de 3000 psi baja permeabilidad incluye regata en muros y pisos para anclaje y acabado recto.	m	0,00	$ 40.859,00	$ -	210,00	$ 8.580.390,00	210,00		$ 8.580.390,00
NP-OC37	Caja de paso en mamposteria dimensiones 1,20x2,35x2,3 m (a x L x h). Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, bloque en concreto, pañetado liso impermeabilizado 1:3 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	und	0,00	$ 2.932.632,00	$ -	5,00	$ 14.663.160,00	5,00		$ 14.663.160,00
NP-OC38	Suministro e instalación de Marco para cárcamos dimensiones 0,25x1,20 m, en acero inoxidable con angulo de 1 1/2x3/16. Incluye accesorios de anclaje.	und	0,00	$ 452.981,00	$ -	50,00	$ 22.649.050,00	50,00		$ 22.649.050,00
NP-OC41	Suministro e instalacion de Campana en acero inoxidable 304 calibre 20, estructura industrial. Medidas Frente: 7 mt Fondo: 1.40 mt Alto: 0.60. Incluye Canal interior para grasa, de fácil limpieza. Filtros calibre 22, Soporte para filtros en acero inoxidable 304 en calibre 20, Lámparas tipo tortuga, Bandeja recolectora y conductora de grasa y Sistema ducteria de 40x40 en lámina galvanizada cal 22 para acople a la ducteria ya existente, incluye ductos, codos, acoples y transición. No incluye extractor.	und		$ 46.278.630,00	$ -	1,00	$ 46.278.630,00	1,00		$ 46.278.630,00
NP-OC42	Suministro e instalación de Sistema dúplex de extracción para Campana en acero inoxidable 304 calibre 20. Incluye dos hongos de extracción de 32" fabricado en aluminio, con su respectivo sistema de aspas, transmisión por poleas doble canal y motos. Incluye sistemas de ducterias y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	UND		$ 49.466.090,00	$ -	1,00	$ 49.466.090,00	1,00		$ 49.466.090,00
NP-OC45	Resane correctivos sobre muros en bloque estructural a la vista que presentan humedades y filtraciones de agua. Incluye pañete con mortero 1:3 impermeabilizado, superficie de aplicación entre 2 cm hasta 3.5 cm de grosor. Incluye capa protectora sobre pañete a base de invercryl 500 resina acrilica impermeabilizante, implementos para trabajos en altura. Incluye mediacaña en mortero y recubierta con manto asfaltico altuta 50CM.	m2		$ 261.481,00	$ -	59,72	$ 15.615.645,00	59,72		$ 15.615.645,00
NP-OC46	Reparcheo sobre losa de cubierta con manto asfaltico preexistente que presenta filtraciones. Incluye desmonte del manto afectado, limpieza y preparación del área. Incluye suministro e instalación de manto asfaltico AUTOADH 2.5mm TEXSA, así mismo, aplicación de emulsión asfáltica para una mejor adherencia.	m2		$ 151.092,00	$ -	51,75	$ 7.819.011,00	51,75		$ 7.819.011,00
NP-E1	Pruebas de aislamiento con equipo vlf para acometida 3x#2/0 xlpe 34,5 kv, incluye informe de resultados y todos los elementos necesarios para su correcta medición.	u	8,00	$ 3.300.000,00	$ 26.400.000,00	8,00	$ 26.400.000,00			$ -
NP-E6	Suministro y montaje de juego (3 un) de pre moldeados de media tensión uso interior 34.5 kv cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	16,00	$ 3.731.258,00	$ 59.700.128,00	16,00	$ 59.700.128,00			$ -

NP-E14	Adecuación de la instalación eléctrica para la alimentación provisional y energización inmediata de la subestación. Incluye trámite ante el Operador de Red para la energización inmediata de la red; así como la adecuación de la instalación actual para que la EMSA Energice. Incluye cambio de todos los Transformadores de Potencial y de Corriente de la celda de medida en Media Tensión.	UND	1,00	$ 72.775.618,00	$ 72.775.618,00	1,00	$ 72.775.618,00			$ -
NP-E15	Reparacion Cable XLPE 2/0 de cobre Acometida principal en el punto del arranque de la red subterranea para 34.5 kV; incluye Estructura en arranque de Media Tension para lograr que este alcance, debido a que toca recortarlo por daño del aislamiento	UND	1,00	$ 8.410.039,00	$ 8.410.039,00	1,00	$ 8.410.039,00			$ -
NP-E16	Puente de alimentacion desde celda de Madida en Media Tension hasta Transformador Adyacente En Cable Trenzado 3x240mm de Aluminio para 34,5 Kv	UND	1,00	$ 23.601.099,00	$ 23.601.099,00	1,00	$ 23.601.099,00			$ -
NP-E17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA TRIFASICA DE MEDIA TENSION CABLE EN CU 3X2/0 XLPE 133% 34.5 KV, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO..	ML	320,00	$ 754.208,00	$ 241.346.560,00	320,00	$ 241.346.560,00			$ -
NP-E18	DESCONEXIÓN Y RETIRO DE ACOMETIDA TRIFASICA DE MEDIA TENSIÓN EN CALBE 3X2/0 XLPE 34.5 KV, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO DESMONTE.	ML	320,00	$ 107.756,00	$ 34.481.920,00	320,00	$ 34.481.920,00			$ -
NP-E19	TRÁMITES CON OPERADOR DE RED	ML	1,00	$ 5.001.154,00	$ 5.001.154,00	1,00	$ 5.001.154,00			$ -
NP-GAS06	Inspección y certificación a las instalaciones intervenidas de Gas Natural.	UND		$ 6.090.100,00	$ -	1,00	$ 6.090.100,00	1,00		$ 6.090.100,00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2		$ 96.816,00	$ -	450,00	$ 43.567.200,00	450,00		$ 43.567.200,00
NP-15	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	100,00	$ 6.968,00	$ 696.800,00	95,50	$ 665.444,00		-4,50	-$ 31.356,00
NP-26	ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA Y PASILLO TECNICO (inc anticorrosivo y pintura tipo esmalte) - El trabajo consiste en la elaboración de planos de taller, fabricación, transporte, montaje y pintura de estructuras construidas en perfiles estructurales indicados en los planos y accesorios complementarios según detalles del proyecto. Las estructuras puedes ser soldadas y/o pernadas; y su ejecución incluye el suministro de todos los materiales requeridos para el ensamble de sus componentes, tales como láminas, platinas, pernos, remaches.	kg		$ 16.953,00	$ -	198,94	$ 3.372.630,00	198,94		$ 3.372.630,00
NP-46	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 25 cm, para paso de ductos a.>35<=50 cm h.>20<=40 cm. Incluye apertura con cortes con pulidora y disco en la totalidad del perimetro del vano del pase en ambas caras del muro, y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	UND	12,00	$ 151.192,00	$ 1.814.304,00	12,00	$ 1.814.304,00			$ -
NP-48	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el item de sellante).	m	0,00	$ 5.226,00	$ -	450,00	$ 2.351.700,00	450,00		$ 2.351.700,00
NP-49	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.>4,1<=10,0 mm a.<=6,0 mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilindrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10.0 mm) para limitar la profundidad a rellenar. tipo	m	0,00	$ 6.482,00	$ -	450,00	$ 2.916.900,00	450,00		$ 2.916.900,00
NP-113	Manejo y retiro de lodos de origen orgánico y/o doméstico excedentes del tratamiento de aguas potables y/o residuales, contemplando la extracción, estabilización con cal, secado, limpieza, cargue, disposición de material final a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental.	m3	0,00	$ 685.865,00	$ -	18,00	$ 12.345.570,00	18,00		$ 12.345.570,00
NP-119	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	0,00	$ 109.710,00	$ -	15,00	$ 1.645.650,00	15,00		$ 1.645.650,00
NP-139	Acabado de piso con mortero tricomponente monolítico antiderrapante / antideslizante con base poliuretano cementicio e.=6,0 mm, resistente a esfuerzos térmicos, impacto, abrasión, exposición química, ácidos orgánicos, álcali y sales; tipo Ucrete HF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / granallado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de sección 12x12 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni ejecución del concreto de la base sobre la que se aplicará el acabado.	m2	0,00	$ 476.182,00	$ -	450,00	$ 214.281.900,00	450,00		$ 214.281.900,00
NP-140	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	0,00	$ 251.785,00	$ -	21,52	$ 5.418.101,00	21,52		$ 5.418.101,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 2.274.450.123,00		$ 2.274.450.123,00			$ -
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 567.475.305,00		$ 567.475.305,00			$ -
	ADMINISTRACIÓN	18,00%			$ 409.401.022,00		$ 409.401.022,00			$ -
	IMPREVISTOS	1,00%			$ 22.744.501,00		$ 22.744.501,00			$ -
	UTILIDAD	5,00%			$ 113.722.506,00		$ 113.722.506,00			$ -
	I.V.A. / UTILIDAD	19,00%			$ 21.607.276,00		$ 21.607.276,00			$ -
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 2.841.925.428,00		$ 2.841.925.428,00			$ -
	RECONOCIMEINTO GASTOS DE IMPLEMENTACION PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD									
	TOTAL PRESUPUESTO				$ 2.841.925.428,00		$ 2.841.925.428,00			$ -

MATEO LUZARDO VILLAMIZAR
C.C. 1.020.791.796 DE BOGOTA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO OBRAS MG

LUIS HERNÁN CASTELLANOS GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENOTORÍA
EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGISTICOS DE CUNDINAMARCA

ANEXO No. 3.

ACTAS DE REUNION

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C
- Colombia

ANEXO No. 4.

INFORME SST

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC-REGIONAL CENTRAL

INFORME MENSUAL SST No 10
DESDE 01 AL 31 AGOSTO DE 2024
EPMSC ACACIAS

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
R/L CARLOS PIÑEROS PRADA

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C -
Colombia

ANEXO No. 5.

INFORME AMBIENTAL

CONSORCIO OBRAS MG

CONTRATO DE OBRA No. 314 DE 2022.

"MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC- REGIONAL CENTRAL"

INFORME MENSUAL AMBIENTAL No 10 DESDE 01 DE AGOSTO HASTA 31 DE AGOSTO DE 2024 EPMSC ACACIAS

CONSORCIO OBRAS MG
REGIONAL CENTRAL

Interventor:
EMPRESA INMOBILIRIA Y DE SERVICIOS LOGISTICO CUNDINAMARCA
R/L CARLOS PIÑEROS PRADA
(Acompañamiento hasta el 29 de diciembre de 2023)

Contratante:
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico: miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C - Colombia