INFORME MENSUAL No 5 DE INTERVENTORIA

CONTRATO No **06-3-10086-22**

PERÍODO:

DEL 1 DE MARZO AL 31 MARZOO DE 2023

CONTRATANTE

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

POLICIA NACIONAL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIRAF

INTERVENTORIA

CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE

NIT: 79.508.558-7





MARZO DE 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. GENERALIDADES 5
2.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 5
2.2. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 6
2.3. RELACIÓN PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORIA 7
3. INFORME TÉCNICO 10
3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 10
3.2. EQUIPAMIENTOS A INTERVENIR 11
3.3. LOCALIZACIÓN 12
3.4. ESTADO DE CLIMA 13
3.5. RELACIÓN DE COMITÉS DE OBRA 14
3.6. PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES 15
3.7. AVANCE DE EJECUCIÓN MENSUAL 22
4. EVALUACIÓN TÉCNICA 23
4.1. MODIFICATORIA N°1 Y BALANCE DE OBRAS 23
4.2. CORTE DE OBRA Y ACTA DE COBRO N°3 24
4.3. ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE MUESTRAS 24
4.4. PERMISOS PARA INSTALACION DE LA PROVISIONAL ELECTRICA, PROSPECCION Y EXPLORACION 24
4.5. DIFICULADES PRESENADAS 25
4.6. PLAN DE CONTINGENCIA 26
5. INFORME FINANCIERO 26
5.1. ESTADO FINANCIERO INTERVENTORÍA. 26
5.2. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 27
5.3. PROGRAMADO VS EJECUTADO 28
5.4. RELACIÓN DE ACTAS DE PAGO PARCIAL 29
6. INFORME ADMINISTRATIVO 30
6.1. PERSONAL CONTRATO DE OBRA. 30

6.2. PERSONAL DE INTERVENTORIA 31
6.3. CORRESPONDENCIA ENVIADA 33
6.4. CORRESPONDENCIA RECIBIDA DEL CONTRATISTA 33
6.5. CORRESPONDENCIA RECIBIDA DE LA POLICIA NACIONAL DIRAF 33
9.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 34
10. REGISTRO FOTOGRAFICO 35

1. INTRODUCCIÓN

Con el presente informe técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental, control de costos, control de la programación, control de la seguridad en la obra, esta interventoría, de acuerdo a sus funciones contractuales, busca dar una información amplia, clara y concisa que sirva para tomar decisiones técnicas y alertar sobre los eventos más relevantes en el seguimiento, informando de forma oportuna de la ejecución y control a las actividades correspondientes al Contrato de Obra Civil PN DIRAF No. 06-6-10178-22, cuyo objeto es "CONSTRUCCION Y DOTACION EDIFICIO ATENCION AL CUIDADANO E RAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE LA PRIMERA FASE 1- B DEL COMANDO DE POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA Y DEPARTAMENTO DE POLICIA DE HUILA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".

El presente documento corresponde al Informe Mensual N°4, entre el periodo que comprende del día 1 de MARZO al 31 de MARZOO de 2023, presentado por la firma de interventoría, contrato PN DIRAF No. 06-3-10086-22 de 2022, suscrito entre **CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE** y la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIRAF.

Mediante este informe, que se presenta a la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIRAF, se hace un seguimiento y control de orden técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental, control de costos, control de programación y control de la seguridad social del personal que labora en las actividades programadas durante el periodo a la ejecución de la obra, y se establece el cumplimiento de los compromisos contractuales adquiridos por el consorcio contratista **PONAL LYM**, además de las posibles eventualidades o casos de fuerza mayor que se presenten durante la ejecución del contrato.

Es de aclarar que todas las anotaciones precisadas en el presente informe, son situaciones presentadas en obra, que en su momento fueron resueltas con premura y agilidad por parte de los profesionales involucrados en el tema. Con respecto a las modificaciones realizadas en la obra a las condiciones iniciales son registradas en libros de obras y de pleno conocimiento de la entidad contratante para llevar trazabilidad de los cambios presentados en el proyecto.

2. GENERALIDADES

2.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

Contrato PN DIRAF N°:	06-6-10178-22
Objeto:	CONSTRUCCION Y DOTACION EDIFICIO ATENCION AL CUIDADANO E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE LA PRIMERA FASE 1- B DEL COMANDO DE POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA Y DEPARTAMENTO DE POLICIA DE HUILA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE
Entidad Contratante:	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DIRAF – NIT: 800.141.397 – 5
Representante Legal:	Teniente coronel FREDY YAMID BARBOSA MOLANO
Contratista:	CONSORCIO PONAL LYM
Representante Legal:	Ing. LUISA FERNANDA PATIÑO RAMIREZ
Valor Contrato:	$ 6.974.591.904,74
Plazo de Ejecución inicial:	HASTA 20 DE DICIEMBRE DE 2022
Fecha de Inicio:	18 DE OCTUBRE DE 2022
Prorroga N°1	150 DIAS
Fecha de Terminación actualizada:	19 DE MAYO DE 2023

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL:

- ✓ LUISA FERNANDA PATIÑO RAMIREZ C.C. N° 1.061.754.434 DE POPAYAN. MP N° 2420 267126CND
- ✓ CONSORCIO PONAL MYL NIT: N° 901.635.603-5, Dirección: Calle 5N 9 37 Popayán Cauca – Tel. 823 37 45

2.2. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO PN DIRAF N°:	06-3-10086-22
OBJETO:	"INTERVENTORIA TECNICO ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION EDIFICIO ATENCION AL CUIDADANO E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE LA PRIMERA FASE 1- B DEL COMANDO DE POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA Y DEPARTAMENTO DE POLICIA DE HUILA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".
CONTRATISTA:	CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE NIT: 79.508.558 – 7
REPRESENTANTE:	CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE
CONTRATANTE:	POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA NIT: 800.141.397 – 5
REPRESENTANTE LEGAL:	Teniente coronel FREDY YAMID BARBOSA MOLANO
SUPERVISOR:	GUSTAVO QUIROZ AMEL
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	26 DE MAYO DE 2022
VALOR DEL CONTRATO:	$ 443.997.728,00 M/C
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	SEEIS MESES Y MEDIO (6.5) MESES
FECHA ACTA INICIO:	18 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA INICIAL DE TERMINACION:	20 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N°1	150 DIAS
FECHA FINAL ACTUALIZADACONSULTORÍA:	19 DE MARZO DE 2023

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL:

- ✓ CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE C.C. N° 79.508.558 Bogotá. MP N° 2420 267126CND
- ✓ Dirección: Calle 52 A N° 14 – 17, Barrio Monteverde.

2.3. RELACIÓN PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORIA

A continuación, se relaciona la póliza del contrato de obra. Los documentos se encuentran aprobados y actualizados a la prórroga N°1:

PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

COMPAÑÍA ASEGURADORA	**ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA**		
NIT:	860.524.654-6		
FECHA EXPEDICIÓN:	26 DE DICIEMBRE DEL 2022		
FECHA DE APROBACIÓN:	26 DE DICIEBRE DE 2022		
POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO N°	435-47 - 994000050931		
TIPO DE MOVIMIENTO	PRORROGA N°1 – ANEXO 3		
AMPAROS	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	INICIAL	**FINAL**	
CUMPLIMIENTO CONTRATO	18/10/2022	19/11/2023	$ 1.394.918.318,00
PAGO SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	18/10/2022	19/09/2026	$ 348.729.595,00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	VER NOTA ACLARATORIA*		$ 2.092.377.571,50
CALIDAD DEL BIEN	20/06/2022	19/09/2024	$ 3.487.295.952,50

NOTA ACLARATORIA.

ÉL AMPARO DE ESTABILIDAD OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE POLIZA, TIENE VIGEÑCIA DE (5) AÑOS, CONTADOS A PARTTR DEL 20/12,/2022 HASTA EL 19/05/2028, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCICION DEL ACTA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA A ENTERA SAÍISFACCION PÓR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, LO CUAL DEBERA SER REPORTADO OPORTUNAMENTE Y POR ESCRITO A ASEGURÁDORA SOILIDARIA.

EL AMPARO MENCIONADO EN LA CARATULA DE LA PÓLIZA COMO “CALTDAD DEL BIEN' HACE REFERENCTA A "CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS", POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA. DEL CONTRATO Y UN (L) AÑO MAS DESDE 20/12/2022 HASTA EL,19/09/2024.

EL AMPARO MENCIONAD0 EN LA CARATULA DE LA POLISA COMO “PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND.” HACE REFERENCIA A “PAGO DE SAILARIOS, PRESTACIONES SOCIAIES, É INDEMNIUACTONES DERTVADAS DEL CONTRATO LABORAL'.

Póliza de Seguro de Cumplimiento – Contrato Principal
Aseguradora COMPAÑÍA ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA.
No. de Póliza 75 – 44 – 101121665
Anexo No.3 26 DE DICIEMBRE DEL 2022.

COMPAÑÍA ASEGURADORA	**ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA**		
NIT:	860.524.654-6		
FECHA EXPEDICIÓN:	23 DE DICIEMBRE DEL 2022		
FECHA DE APROBACIÓN:	26 DE DICIEBRE DE 2022		
POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL N°	435-47 - 994000012439		
TIPO DE MOVIMIENTO	PRORROGA N°1 – ANEXO 2		
AMPAROS	**VIGENCIA POLIZA**		**VALOR ASEGURADO**
	INICIAL	**FINAL**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	20/04/2023	19/10/2023	500.000.000

SE EXPIDE EL PRESENTE ANEXO PARA HACER CONSTAR PARA PARA HACER CONSTAR QUE SE PRORROGA LA VIGENCIA DE LA POLIZA ARRIBA CITADA SEGUN PRORROGA No. 1 DE FECHA 19 DE DICIEIMBRE DE 2023 AL CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10178-22 DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DE 2422, QUE PRORROGA EL PLAZO DE EJECUCION HASTÁ EL 19 DE MAYO DE 2023.
LAS DEMAS TERMINOS NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.
SE HACE CONSTAR ACTA DE INICIO DE EECHA 18/10/2022
LA VIGENCIA TOTAL DE LA POIZA COMPRENDE DESDE EL 18/10/2A22 HASTA EL 19/10/2023

Póliza de Responsabilidad civil extracontractual
Aseguradora: Compañía Aseguradora Solidaria de Colombia.
No. de Póliza 435-47 - 994000012439
Anexo No.2 - 23 diciembre del 2022.

PÓLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

COMPAÑÍA ASEGURADORA	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**		
NIT:	860.009.578-6		
FECHA EXPEDICIÓN:	21 DE DICIEMBRE DEL 2022		
FECHA DE APROBACIÓN:	21 DE DICIEMBRE DE 2022		
GARANTÍA CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL	75 – 44 – 101121665		
TIPO DE MOVIMIENTO	PRORROGA N°1		
AMPAROS	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	INICIAL	**FINAL**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	16/06/2022	19/11/2023	$ 88.799.545,60
PAGO SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	16/06/2022	19/09/2026	$ 22.199.186,40
CALIDAD DE SERVICIO	19/05/2023	19/05/2028	$ 221’998.864,00

ACLARACIONES:
MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE MODIFICA EL AMPARO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES SEGÚN:
INDICANDO QUE LA FECHA DE TERMINACIÓN HASTA EL 19 DE MAYO DE 2022 SEGÚN PRORROGA N°1 DE FECHA 19 DE DICIEMBRE DEL 2022
LOS DEMÁS TÉRMINOS Y CONDICIONES PERMANECEN IGUAL Y SIN MODIFICAR.
EL DOCUMENTO, O SEA; ESTAS PÓLIZAS, FUERON APROBADAS EL PASADO 19 DE DICIEMBRE DE 2022 POR LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DIRAF.

3. INFORME TÉCNICO

3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto comprende la construcción y dotación edificio atención al ciudadano e infraestructura de servicios de la primera fase 1- b del Comando de Policía Metropolitana de Neiva y Departamento de Policía de Huila, a saber:

Basuras:

Cuarto de basuras 1 – Desechos orgánicos, Lavado de canecas

Cuarto de basuras 2 – Desechos reciclables

Cuarto de basuras 3 – Desechos reciclables

Garita Guardia

Circulación:

Acceso:

Guardia, Acceso, Recepción, Circulación, CC TV, Armerillo, Radicación, WC.

Atención al ciudadano:

Sala de espera y recepción

Obras sociales

Admin. SIPQRS

Incorporación

Batería de baños 1

Batería de baños 2

Cocineta

Cuartos técnicos:

Condensadores, Eléctrico, Voz y datos.

Terraza al aire libre:

Oficinas:

S. Conciliación

PNAD

Sección Tránsito y transporte

Zona común

Prevención,

educación y participación ciudadana,

Guape,

Gutur

Polco,

Ambiental

Turismo

Auxiliares Bachilleres

Salas de Juntas.

Cuartos técnicos - Subestación:

3.2. EQUIPAMIENTOS A INTERVENIR

Por lo anterior, y de acuerdo con los equipamientos priorizados por la Entidad para el contrato de obra DIRAF No. PN DIRAF 06-6-10178-22, las áreas a intervenir en la primera fase 1- b del Comando de Policía Metropolitana de Neiva y Departamento de Policía de Huila son las siguientes:

TABLA 1 - CUADRO GENERAL DE ÁREAS

ESPACIO	AREA
Cuarto de basuras - Residuos orgánicos	37.77 m2
Cuarto de basuras - Residuos reciclables	46.54 m2
Garita guardia	9.70 m2
Garita acceso y recepción	77.47 m2
Circuito cerrado de TV	8.0 m2
Circulación	9.11
Baño hombres	1.59 m2
Armerillo	5.60 m2
Radicación	8.46 m2
Baño mujeres	1.65 m2
Obras sociales	45.2 m2
Atención al ciudadano	37.78 m2
Sala de espera e incorporación	250.26 m2

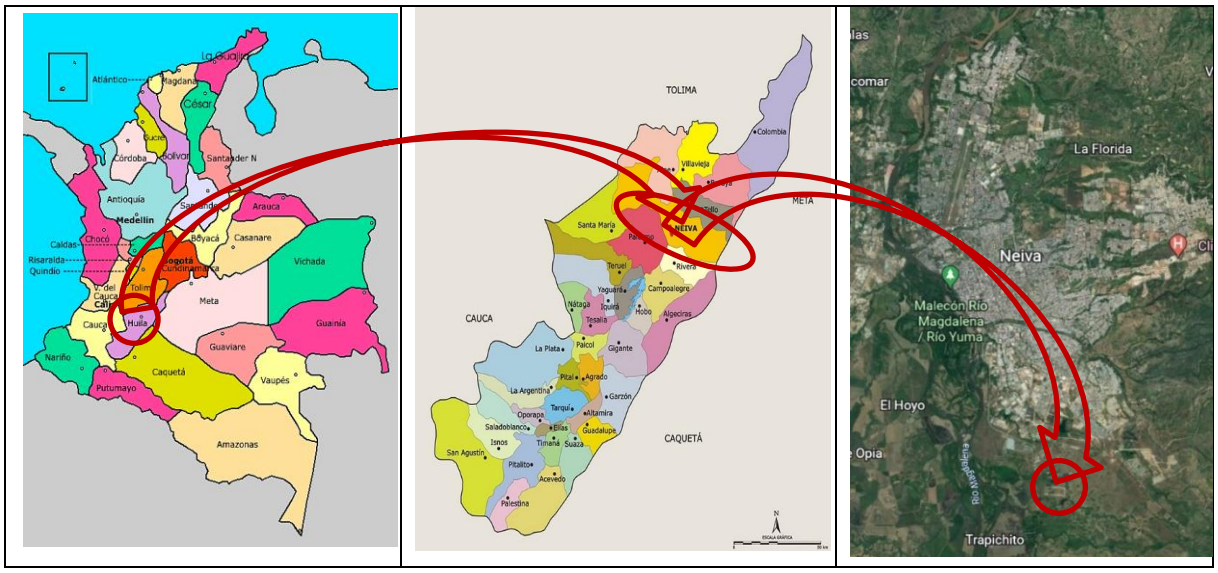
Baño mixto	1.91 m2
Compresores	1.77 m2
Batería sanitaria hombres	24.63 m2
Batería sanitaria mujeres	24.63 m2
Cocineta	1.18 m2
Cuarto de aseo	1.23 m2
Baño movilidad reducida	6.4 m2
Cuarto técnico eléctrico	11.01 m2
Cuarto técnico voz y datos	11.01 m2
Sala de conciliación	85.37 m2
Pnad	82.41 m2
Servicios especiales	324.41
Guardia exterior	11.74 m2
Cuartos técnicos	213,52 m2
Sub Total Áreas + Circulación	**1.346,99 m2**
Sub Total Áreas + Mampostería	**1.346,99 m2**
Total, Edificio	**1.346,99 m2**

3.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El departamento del Huila es uno de los treinta y dos departamentos que, junto con Bogotá, Distrito Capital, conforman la República de Colombia. Su capital y ciudad más poblada es Neiva. Está ubicado al suroeste del país, en la región andina, limitando al norte con Tolima y Cundinamarca, al este con Meta, al sur con Caquetá y al oeste con Cauca.

Neiva es la capital del departamento de Huila. Se encuentra ubicada entre la cordillera Central y Oriental, en una planicie sobre la margen oriental del río Magdalena, en el valle del mismo nombre, cruzada por el río Las Ceibas y el río del Oro. Su extensión territorial de 1533 km², su altura de 442 metros sobre el nivel del mar y su temperatura promedio de 27.7 °C.5.

GRAFICO N°1



El predio donde se construirá el Comando de Policía Metropolitana de Neiva y Departamento de Policía de Huila es un lote de aproximadamente 10 has, denominado Trapichito 3, el cual está ubicado al sur de la ciudad de Neiva a una distancia aproximada de 2.0 km del perímetro urbano y sobre la vía nacional -VN45- que comunica a Neiva con el sur del país.

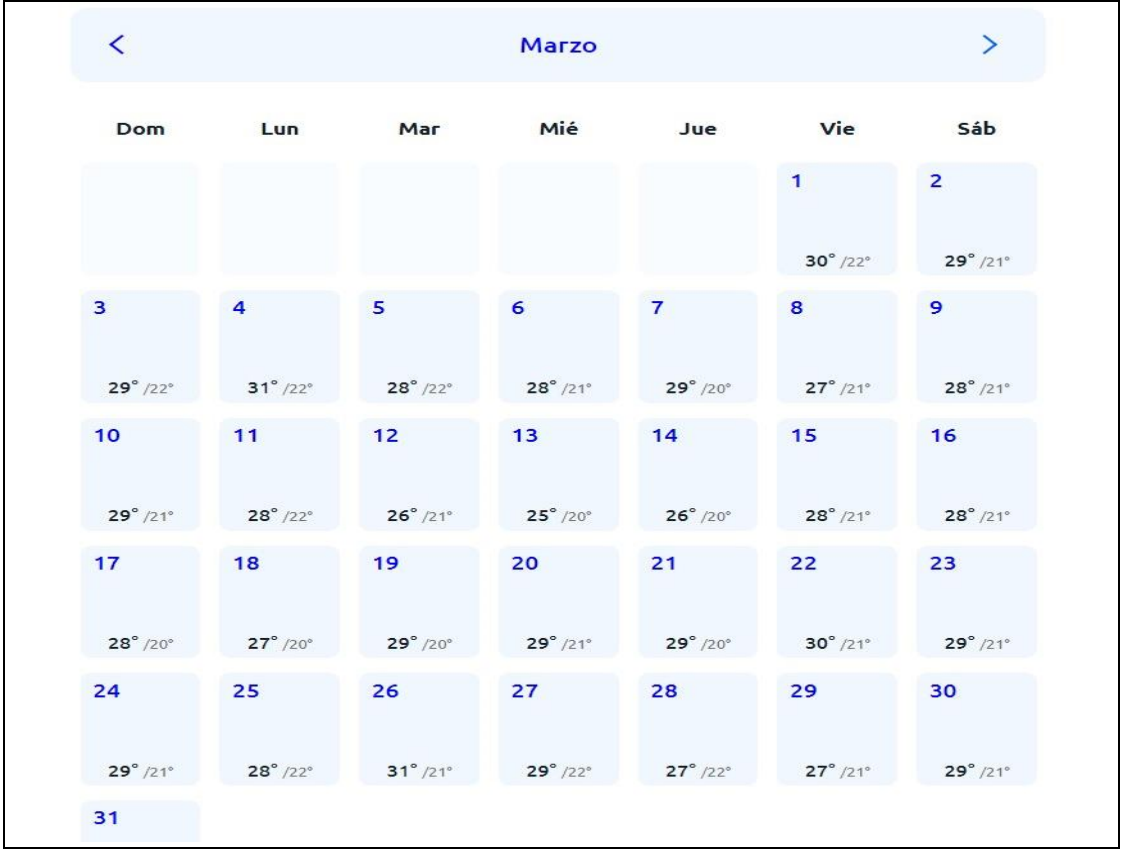
Es un predio predominantemente plano con una pendiente del 1%, con un área de 100.000 m2 y dimensiones de 500m x 200m.



3.4. ESTADO DE CLIMA

Se muestra a continuación calendario con el intervalo de temperatura y el nivel de precipitación por día para el periodo del presente informe.

CALENDARIO DEL CLIMA DE ACUERDO A LOS PRONOSTICOS.



Durante el periodo del presente informe se presentaron precipitaciones los días: 6, 7, 8, 9, 10, 11,13,15,18, 24, 25 y 29 de marzo.

Es de aclarar que han predominado las lluvias en la noche y madrugada, lo que afecta el desarrollo de las actividades de obra en la jornada laboral ya que el terreno amanece con mucha agua y lodo, y las excavaciones de agua, esto retrasa las actividades del día debido a que se hace necesario sacar el agua con motobomba, con retroexcavadora y de manera manual. Esta situación se complica aun mas cuando se tiene el acero para zapatas y vigas instalado y a que se hace difícil limpiar el acero, sacar el agua y el lodo.

3.5. RELACIÓN DE COMITÉS DE OBRA

La siguiente tabla resume el conjunto de reuniones y mesas técnicas realizadas durante el periodo de este informe:

ACTAS DE REUNIÓN

FECHA	LUGAR	ASUNTO
15/03/2023	Comité de obras	Aprobación de Modificatoria N°1 al contrato de obras
18/03/2023	Comité de obras.	Tratar temas relacionados con la ejecución de las obras e inconvenientes presentados.
24//03/2023	Comité de obras.	Mesa de trabajo y evaluación de avance de obras.
29//03/2023	Comité de obras.	Visita técnica de supervisión a obra.

3.6. PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES.

De acuerdo a la reprogramación de obras ajustada a la prórroga N°1 esta reprogramación los tiempos de ejecución de las obras por capitulo programadas son los siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	DURACION	COMIENZO	FIN
1	**PRELIMINARES**	43 días	**18/11/22**	**31/12/22**
2	**ESTRUCTURAS TECNICAS**	60 días	**05/02/23**	**06/04/23**
2,1	POZO PROFUNDO	60 días	05/02/23	06/04/23
3	**EDIFICIO OAC**	169 días	**02/12/22**	**20/05/23**
3,1	RELLENOS Y EXCAVACIONES	16 días	02/12/22	18/12/22
3,2	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	95 dias	19/01/23	24/04/23
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	43 dias	**01/03/23**	**13/04/23**
6.1.	RED DE SUMINISTRO	43 dias	01/03/23	16/04/23
6.2.	RED AGUAS RESIDUALES	22 dias	15/03/23	05/04/23
6.3.	RED AGUAS LLUVIAS	5 dias	01/04/23	06/04/23
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	55 dias	**01/03/23**	**25/04/23**
7,1	ALIMENTADORES BAJA TENSION Y CANALIZACION	39 dias	01/03/23	09/04/23
7.2	TABLEROS ELÉCTRICOS Y PROTECCIONES	48 dias	01/03/23	18/04/23
7,3	SALIDAS ELÉCTRICAS	28 dias	23/03/23	20/04/23
7,4	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA - MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN	55 dias	01/03/23	25/04/23
	SUBESTACION 0 Y 1	53 dias	**30/12/22**	**21/02/23**
13	RELLENOS Y EXCAVACIONES	20 dias	30/12/22	19/01/23
14	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS	33 dias	19/01/23	21/02/23
15	MAMPOSTERIA	20 dias	31/01/23	20/02/23
16	PAÑETES, AFINADOS E IMPERMEABILIZACIONES	14 días	06/02/23	20/02/23
17	CARPINTERIA METALICA	5 días	12/02/23	17/02/23
	PUERTAS	5 días	12/02/23	17/02/23

18	PISOS	7 días	13/02/23	20/02/23
19	PINTURA	9 días	11/02/23	20/02/23
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	5 días	12/02/23	17/02/23
	VENTANAS	5 días	12/02/23	17/02/23
21,1	INSPECTORIA RETIE Y RETILAP	12 días	30/01/23	11/02/23
21,2	TRAMITE DE CONEXIÓN ANTE EL OPERADOR DE RED	12 días	30/01/23	11/02/23
21,3	PROVISIONAL ELECTRICA	12 días	30/01/23	11/02/23

De acuerdo a la reprogramación presentada acorde a la prórroga N°1 por parte de**l consorcio PONAL MYL**, las actividades a ejecutar o que deberían estar en ejecución en este periodo serían las siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	INICIO	TERMINACION
2	**ESTRUCEST|TURAS TECNICAS**	**05/02/23**	**06/04/23**
2,1	**POZO PROFUNDO**	05/02/23	06/04/23
2,1,1	construcción de pozo de 8 1/2" de diámetro con profundidad recomendada en estudio de prospección geoelectrica (80 m) y obras complementarias. incluye equipo de bombeo con caudal de 6,00 l/s y altura dinámica total de 55,36 m, 7,86 hp además tubería y accesorios de impulsión a ptap		
3	**EDIFICIO OAC**	**02/12/22**	**20/05/23**
3,2	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	19/01/23	24/04/23
3,2,3	Acero para Columnas fy=60000 PSI		
3,2,4	Concreto para Columnas f'c=5000PSI		
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	**01/03/23**	**13/04/23**
6.1.	**RED DE SUMINISTRO**	01/03/23	16/04/23
6,1,1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 2" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		
6,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1-1/2" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		
6,1,3	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1-1/4" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		
6,1,4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-21 1" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		
6,1,5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-13.5 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		

6,1,6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-P RDE-9 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTES Y ADITAMENTOS)		
6,1,10	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO PVC-P SANITARIO FLUXOMETRO 1-1/4"		
6,1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO PESADO CORTINA TIPO RED WHITE ROSCAR 2"		
6,1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO PESADO CORTINA TIPO RED WHITE ROSCAR 1-1/2"		
6.2.	**RED AGUAS RESIDUALES**	15/03/23	05/04/23
6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC-S 4" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)		
6.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC-S 3" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)		
6.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC-S 2" (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)		
6.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 4"		
6.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 3"		
6.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA SIFÓN 3"		
6.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-ALC 110mm		
6.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-ALC 160mm		
6.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-ALC 200mm		
6.2.13	CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCIÓN 60X60cm H mäx:1.0m		
6.2.14	CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCIÓN 80X80cm H mäx:1.5m		
6.2.15	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN SIN CLASIFICAR. INCLUYE TRASIEGO, REPALEO Y DISPOSICION FINAL		
6.2.16	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION. INCLUYE COMPACTACION		
6.2.17	RELLENO CON ARENA PARA TAPAR TUBERIAS ENTERRADAS. INCLUYE COMPACTACION MANUAL		
6.3.	**RED AGUAS LLUVIAS**	01/04/23	06/04/23
6.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PVC-S 4" COLECTORES Y BAJANTES (INCLUYE SOPORTE, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS)		
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	**01/03/23**	**25/04/23**

7,1	**ALIMENTADORES BAJA TENSION Y CANALIZACION**	01/03/23	09/04/23
7,1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC TDP Ø 6", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC TDP Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACION		
7,1,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA 12X5 cm, COLOR BLANCO, INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACION		
7,1,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION (CAJA DE HALADO)		
7,1,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE 60 X 10,5 CM FIJACION EN TECHO		
7,1,11	ALIMENTADOR INICIO DE CIRCUITOS ILUMINACIÓN-TOMACORRIENTE EN 3#12 HFFRLS POR TUBERIA EMT 3/4 CON ACCESORIOS		
7.2	**TABLEROS ELÉCTRICOS Y PROTECCIONES**	01/03/23	18/04/23
7,2,1	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO , DE DOCE (12) CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA.		
7,2,2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO , DE DIECIOCHO (18) CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA.		
7,2,3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO , DE VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA.		
7,2,4	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO , DE TREINTA Y SEIS (36) CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA.		
7,2,5	TABLERO INDUSTRIAL TRIFASICO, CAPACIDAD DE BARRAJE 400-500 A CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA		
7,2,6	TABLERO INDUSTRIAL TRIFASICO, CAPACIDAD DEL BARRAJE 1663 A, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA AISLADA		

7,2,7	PROTECCION TERMOMAGNETICA MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20A /10KA		
7,2,8	PROTECCION TERMOMAGNETICA BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20A /10KA		
7,2,9	PROTECCION TERMOMAGNETICA BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40A /10KA		
7,2,10	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20A /10KA		
7,2,11	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA 3X50A /25KA		
7,2,12	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA 3X75A /25KA		
7,2,13	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA 3X125A /25KA		
7,2,14	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(12,8-16)/25KA 240V		
7,2,15	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(20-25)/25KA 240V		
7,2,16	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(32-40)/25KA 240V		
7,2,17	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(35-50)/25KA 240V		
7,2,18	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(50,4-63)/25KA 240V		
7,2,19	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(80-100)/25KA 240V		
7,2,20	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(100-125)/25KA 240V		
7,2,21	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(140-200)/40KA 240V		
7,2,22	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(160-200)/40KA 240V		
7,2,23	PROTECCION TERMOMAGNETICA TRIPOLAR CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3 X(200-250)/40 KA 240V		
7,3	**SALIDAS ELÉCTRICAS**	23/03/23	20/04/23
7,3,1	SALIDA PARA ILUMINACION, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,3,2	SALIDA PARA INTERRUPTOR, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,3,3	SALIDA PARA TOMACORRIENTE INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		

7,3,4	SALIDA PARA TERMOSTATO EQUIPOS AIRES ACONDICIONADOS INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,3,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V (1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE , ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,3,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE , ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,3,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V (1Ø+N+PT) (RED REGULADA), INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
7,4	**INFRAESTRUCTURA ELECTRICA - MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN**	01/03/23	25/04/23
7,4,1	EXCAVACIÓN MÉCANICA DE MATERIAL COMÚN SEGÚN PLANOS, INCLUYE CARGUE,TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE EMBIENTAL AUTORIZADO		
7,4,2	RELLENO CON BASE GRANULAR COMPACTADO B600 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO DE CAUERDO CON ESTUDIO DE SUELOS		
7,4,3	RELLENOS Y ATRAQUES DE TUBERIA CON ARENA DE RIO		
7,4,4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC TDP DE 4Φ4" EN BANCO DE DUCTOS		
7,4,5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC TDP DE 6Φ6" EN BANCO DE DUCTOS		
7,4,6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC TDP DE 2Φ3" EN BANCOS DE DUCTOS		
7,4,7	SUMINISTRO Y MARCACION CON CINTA CS 273		
7,4,8	CONSTRUCCION DE CAJA DE HALADO PARA BANCO DE DUCTOS CON TAPA EN CONCRETO TIPO SENCILLA CS275.		
7,4,9	CONSTRUCCION DE CAJA DE HALADO PARA BANCO DE DUCTOS CON TAPA EN CONCRETO TIPO DOBLE CS276.		
7,4,10	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE AWG 3N2/0 FASES XLPE @15kV, INCLUYE ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO		

7,4,11	CÁRCAMOS EN CONCRETO REFORZADO, DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO FY=60.000 PSI, MANO DE OBRA, FORMALETAS, LAMINA ALFAJOR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS. DIMENSIONES 0,40m X0.35m. ESPESOR DE MUROS Y PLACA 10 cm.		
7,4,12	CONSTRUCCIÓN DE MALLA A TIERRA DE SUBESTACIÓN 1 SEGUN DISEÑO, INCLUYE VARILLA COPER WELL DE Ø 5/8", 2.4 METROS COBRE-COBRE 99%, CABLE DESNUDO 8 AWG, PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA REQUERIDO, TRATAMIENTO DEL TERRENO, MEDIDA Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. NO SE PERMITE NI SALES NI CARBÓN ACTIVADO NI LIMADURA DE HIERRO		
7,4,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO H 300kVA, TAPS: +1 -3 X 2.5%, 13.2/0.208kV, INCLUYE DPS		
7,4,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA DE TRANSFORMADOR 300kVA, 15/0.6kV SEGUN CTS 518-2		

Actividades ejecutadas:

A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en el presente periodo.

3	EDIFICIO OAC		
3,1	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**		
3.1.1	Excavación mecánica según planos. Incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental encargado.	m3	Se ejecutaron mayores cantidades de obra, las cuales fueron cuantificadas y presentadas en la modificatoria N°1 por eso no se cuantifican en el presente informe.
3.1.2	Relleno en Recebo común Compactado	m3	Se ejecutaron mayores cantidades de obra, las cuales fueron cuantificadas y presentadas en la modificatoria N°1 por eso no se cuantifican en el presente informe.
3,2	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
3,2,1	Acero para Elementos de cimentación, incluye vigas y zapatas fy=60000 PSI	kg	10821
3,2,2	Concreto para Zapatas y Vigas de Cimentación f'c=5000PSI	m3	77,83
3,2,4	Concreto para Columnas f'c=5000PSI	m3	4,21
30	**INSPECTORIA Y TRAMITE**		
30,2	Tramite de conexión ante el operador de red	un	1
30,3	Provisional eléctrica	un	1

Como podemos notar son muchas las actividades programadas que aún no se inician y esto se refleja en el porcentaje de avance mensual en obra, se deja constancia de que previo a

estas actividades fue necesario ejecutar otras que son predecesoras y que generaron mayores cantidades que no se reflejan en el avance de obras ya que no están siento cuantificadas. Estas actividades fueron consignadas en el documento y soportes de la modificatoria N°1 presentada a la entidad y que está en trámite de aprobación.

3.7. AVANCE DE EJECUCIÓN MENSUAL

De acuerdo con la reprogramación presentada para la prórroga N°1, se tiene un avance de obra programado del 56,74% y ejecutado del 8,72%.

De acuerdo a lo anterior tenemos para este periodo un atraso en obra del 48,02%.

CONSTRUCCION Y DOTACION EDIFICIO ATENCION AL CUIDADANO E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE LA PRIMERA FASE 1- B DEL COMANDO DE POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA Y DEPARTAMENTO DE POLICIA DE HUILA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE						
FRENTE		**$**	**%**	**ATRASO/ ADEL.**	**PROGRAMACIÓN**	
FASE 1B	EJECUTADO	$ 608.184.414,09	8,72%	48,02%	**FASE 1B**	EJECUTADO
	PROGRAMADO	$ 1.487.585.977,83	56,74%			PROGRAMADO

RESUMEN DE EJECUCION MENSUAL.

En el siguiente cuadro se muestra el resumen de ejecución mes a mes.

MES	PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO O ADELANO
NOVIEMBRE	10%	2,56%	-7,445
	$ 697.459.190,47	$ 178.679.766,93	$ 219.002.185,81
DICIEMBRE	3,57%	4,30%	0,73%
	$ 167.412.234,52	$ 300.148.794,63	$ 132.736.560,12
ENERO	5,41%	5,27%	-0,14
	$ 377.027.912,52	$ 367.242.300,36	$ 9.785.612,16
FEBRERO	21,33%	5,92%	-15,41%
	$ 1.487.585.977,83	$ 411.605.189,98	$ 1.075.980.787,86
MARZO	56,74%	8,72%	-48,02%
	$ 3.957.383.446,75	$ 608.184.414,09	$ 3.349.199.032,66

4. EVALUACIÓN TÉCNICA

4.1. MODIFICATORIA N°1 Y BALANCE DE OBRAS.

Fue presentada la documentación para la modificatoria N°1 al contrato de obras ante la DIRAF el 6 de marzo de 2023 para su análisis y aprobación.

La documentación presentada consta de:

- Informe técnico de interventoría.
- Informe técnico del contratista
- Análisis de precios unitarios de ítems NP.
- Especificaciones técnicas de los ítems no previstos
- Balance de mayores y menores cantidades.
- Memorias de cálculo de cantidades de obra con sus soportes.
- Modificatoria N°1

Con el fin de socializar y establecer la conveniencia de la modificatoria N°1, se realizó mesa técnica con participación del supervisor del contrato de obras, interventoría de la obra, contratista de la obra y consultor de la revisión de los diseños, con fecha 15 de marzo.

Mediante radicado N° GS-2023-009376-DIRAF del 23 de marzo del 2023, se hizo entrega de la documentación para el trámite de la modificatoria, con el análisis, cantidades, presupuesto, balance, especificaciones técnicas y acta de mesa técnica para la modificatoria N°1

4.2. CORTE DE OBRA Y ACTA DE COBRO N°3

Una vez aprobada la Modificatoria N°1 al contrato de obras, será presentada el acta de cobro N°3, donde se relaciona para cobro las mayores cantidades de actividades que como se dijo en anteriores informes era necesario ejecutar para poder dar continuidad al proceso constructivo.

4.3. ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE MUESTRAS.

Ensayos de concretos: Se vienen tomando las muestras de concreto de los elementos estructurales fundidos y se están fallando en laboratorio dando muy buenos resultados a los 7,14 y 28 días.
A la fecha se ha reportado un informe de los resultados tomados hasta el 24 de febrero.

Diseño de mesclas para concretos: Los concretos utilizados en obra estan acorde al diseño de mesclas presentado por el consorcio Ponal LyM, contratista de la obra.

4.4. PERMISOS PARA INSTALACION DE LA PROVISIONAL ELECTRICA, PROSPECCION Y EXPLORACION.

- **Trámite para autorización de provisional para energía eléctrica de la obra.**

Se emitió por parte de ELECTROHUILA el permiso para realizar la instalación de la conexión eléctrica provisional que garantizara el suministro de energía a la obra y a la primera fase del proyecto., por lo que el contratista está adelantando la instalación, con la instalación de postes de 7 y 12 m, redes internas, transformador provisional para el uso de energía en obra y medidor en poste, se dejó establecido el punto de conexión y está pendiente que la empresa Eelectrohuila realice la conexión para el suministro de energía.

- **Permisos para prospección y exploración, suministro de agua a la obra.**

Fue admitida, evaluada y tramitada la solicitud presentada ante la Corporación Autónoma Regional para el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas para poder realizar la construcción del pozo profundo, se está avanzando favorablemente e la obtención del permiso, pero es necesario esperar los 15 días necesarios para la publicación, por lo que se espera que en aproximadamente 20 días se cuente con el permiso.

4.5. DIFICULTADES PRESENTADAS.

Se siguen presentando lluvias fuertes que afectaron las cimentaciones, por lo que es necesario dar manejo a las aguas represadas en las excavaciones mediante el uso de motobomba y canalización artesanal para encausar las aguas lluvias.

Se dificulta el acceso de los Mixers a los sitios de fundida debido al deterioro de las áreas de circulación interna a causa de las lluvias, lo que en ocasiones se ha sido necesario suspender el suministro de concreto por esta causa.

También la demora en la obtención del permiso servicio de energía eléctrica, por lo que se está suministrando este servicio mediante una planta de energía eléctrica instalada por el contratista para los contenedores para el personal administrativo de obra e interventoría, pero además del suministro de energía a los contenedores, se requiere también para el vibrado de concretos y el funcionamiento de equipos eléctricos necesarios en obra.

Aun no se cuenta con los permisos para prospección y exploración de aguas subterráneas, por lo que aún no se tiene disponibilidad de agua en obra, ha sido necesario el suministro con carro tanques y recolección de aguas lluvias, esta no solo es necesaria en obra para la fundida de los elementos sino también para el lavado de herramientas y equipos, curado de los concretos y aseo del personal de obra.

4.6. PLAN DE CONTINGENCIA:

El contratista de obra presento a la interventoría el plan de contingencia exigido en el cual se plantean las siguientes acciones:

- **Recurso humano**

Aumentar el personal de obra vinculado a la ejecución del contrato, estableciendo 9 frentes de trabajo ubicados a lo largo del lineamiento de la infraestructura intervenida, distribuida de la siguiente manera:

Cuadrilla 1-2-3 Para intervención del bloque A

Cuadrilla 4-5- Para intervención del bloque B

Cuadrilla 6-7 para intervención de bloque C

Cuadrilla 8 - 9 para intervención de bloque D.

- **Suministro de Materiales**

Para el día 29 de marzo, llega a obra, los materiales que corresponden a: Tuberías sanitarias y accesorios, tuberías hidráulicas y accesorios, bloque flexa No 5 para muros, y aceros de refuerzos para bloques C y D para la semana del 03 al 07 de abril.

De esta manera se garantiza una ampliación en las actividades de intervención y se incrementa el flujo de material actual.

Se informa de la periodicidad de fundidas en concreto de 5000 psi con equipos mixer será de 3 veces por semana.

Jornada laboral

Ampliar los horarios de trabajo, con una jornada laboral de horarios 7:00 – 18:00, donde, además, se incluyan los días domingos a la jornada semanal.

establece en horarios de 6:00 PM a 12 AM, para los días de lunes a viernes por el tiempo que sea necesario y se determine menester por las partes.

Las cuadrillas iniciaran su intervención en los horarios establecidos, posterior a la instalación y puesta en marcha del servicio eléctrico provisional, el cual se adelanta actualmente y se espera su terminación para el día viernes 31 de marzo.

Maquinaria y equipos

Extender horario de funcionamiento de la retroexcavadora de oruga y adicionar un equipo de iguales características, para incrementar las áreas de intervención del proyecto, y generar mayores rendimientos en las actividades de excavación, relleno y conformación de terraplenes.

IMPLEMENTACIÓN.

A la fecha el contratista ha venido implementando el plan de contingencia con la implementación de la extensión de horario de 7:00 am a 6:00 pm.

Implementación de suministro de concreto mediante mixer para fundidas tres veces por semana.

Llegada a obra de los materiales que corresponden a: Tuberías sanitarias y accesorios, tuberías hidráulicas y accesorios, bloque flexa No 5 para muros, se está en espera del acero faltante para el módulo B y los módulos restantes.

Se realizo la instalación de la provisional eléctrica con la cual se implementaron reflectores para trabajo nocturno, pero aún no se realiza la conexión por parte de ELECTROHUILA.

5.0. INFORME FINANCIERO.

5.1. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

A continuación, se informará el estado financiero de los contratos de obra e interventoría.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	**$ 443.997.728,00**
VALOR TOTAL CONTRATO INTERVENTORÍA	**$ 443.997.728,00**
VALOR ACTA DE COBRA PARCIAL N°1	$ 14.647.247,92
VALOR ACTA DE COBRA PARCIAL N°2	$ 8.731.144,57
VALOR TOTAL COBRADO:	$ 23.378.392,49
VALOR RESTANTE:	$ 420.619.335,51

5.2. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

A continuación, relacionamos la información financiera del contrato de obra:

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$6.974.591.904,74**
VALOR TOTAL CONTRATO DE OBRA	**$6.974.591.904,74**
VALOR ACTA DE COBRA PARCIAL N°1	$ 230.088.061,97
VALOR ACTA DE COBRA PARCIAL N°2	$ 137.154.238,39
VALOR TOTAL COBRADO	$ 367.242.300,36
VALOR RESTANTE	$ 6.607.349.604,38

5.3. FECHAS Y PLAZOS CONTRACTUALES:

El acta de inicio de obra se suscribió el 18 de octubre de 2022 con fecha de terminación el 20 de diciembre de 2022, el 19 de diciembre se suscribió la prórroga N°1 para los contratos de interventoría y obra con la cual se amplía el plazo de los contratos por 150 días calendario contados a partir del 21 de diciembre de 2021 hasta el 19 de mayo de 2023, por lo anterior, a la fecha de corte del presente informe 31 de marzo han transcurrido 165 días de la firma del acta de inicio de obra y faltan 49 días para terminar el plazo contractual.

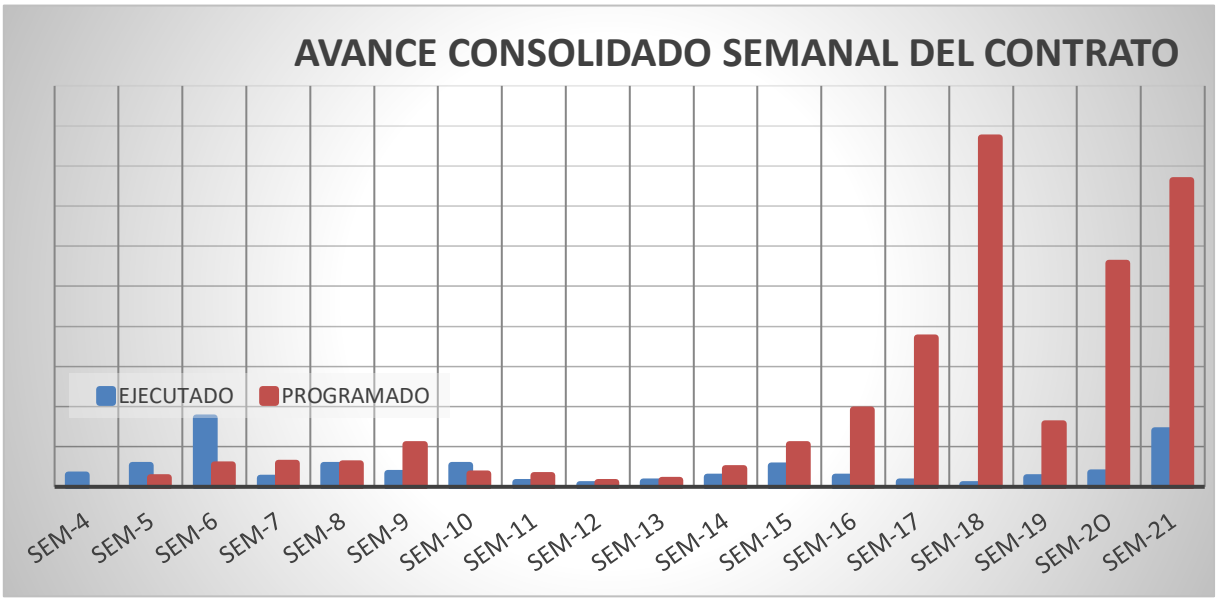
FECHAS DEL CONTRATO.	
FECHA DE SUSCRIPCION:	26/06/2022
FECHA DE INICIO DE SUSPENSIÓN:	24/06/2020
FECHA DE PRORROGA DE SUSPENSION:	07/08/2022
FECHA DE TERMINACIÓN DE SUSPENSIÓN:	03/10/2020
FECHA INICIO DE OBRA:	18/107/2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	20/12/2022
FECHA DE PRORROGA N°1:	19/12/2022
PLAZO CONTRACTUAL FINAL:	05/19/2023
PLAZOS DEL CONTRATO.	
PLAZO INICIAL	64 DIAS
PLAZO PRORROGA N°1	150 DIAS
TIEMPO TOTAL	214 DIAS
TIEMPO TRANSCURRIDO	165 DIAS
TIEMPO RESTANTE	49 DIAS

5.4. PROGRAMADO VS EJECUTADO SEMANAL Y MENSUAL

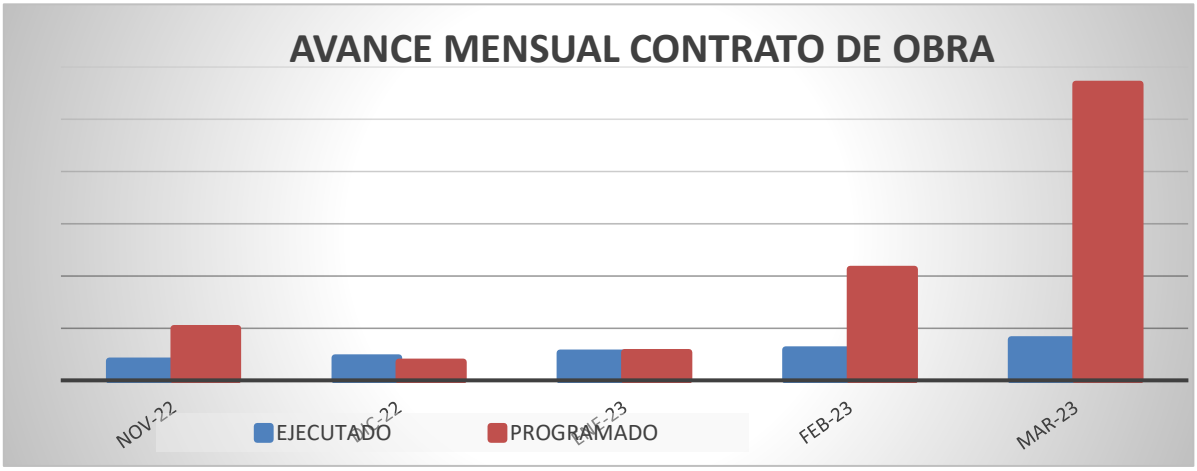
Con base en los recursos y vigencias presupuestales descritas anteriormente, a continuación, relacionamos el avance programado y ejecutado financiero del contrato.

VALOR PRESUPUESTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
$ 6.974.591.904,74	18/10/2019	19/05/2022	56,74%	8,72%

HISTORIA SEMANAL PROGRAMADO VS EJECUTADO



HISTORIAL MENSUAL PROGRAMADO VS EJECUTADO.



TOTAL, CONTRATO	$ 6.974.591.904,74	
VALOR VIGENCIA	VIGENCIA 2022	
	$ 6.974.591.904,74	
EJECUTADO	$ 3.957.383.446,75	8,72%
PROGRAMADO	$ 608.184.414,09	56,74%
ATRAZO	$ 3.349.199.032,66	48,02%
POR EJECUTAR	$ 6.366.407.490,65	91,28%

5.5. RELACIÓN DE ACTAS DE PAGO PARCIAL

Actualmente se encuentra en trámite de aprobación la modificatoria N°1 con el balance de obras que establecerá el alcance definitivo del contrato, una vez sea aprobada la modificatoria N°1 se presentara el acta de cobro parcial N°3, por lo que a la fecha del presente informe solo se ha tramitado ante la DIRAF el acta de cobro parcial N°1 por valor de $ 230.088.061,97, la cual fue revisada, aprobada, presentada a la DIRAF con la documentación requerida. Acta de cobro N°2 por valor de $ 137.154.238,39, la cual se encuentra en trámite para pago.

ACTAS DE COBRO CONTRATO DE OBRA

VALOR		%	FACTURADO	PENDIENTE
TOTAL CONTRATO	$ 6.974.591.904,74	100,00%	$ 0.00	$ 6.974.591.904,74
ACTA N°1	$ 230.088.061,97	3,3%	$ 230.088.061,97	$ 6.744.503.842,77
ACTA N°2	$ 137.154.238,39	1,97%	$ 137.154.238,39	$ 6.607.349.604,38

Al igual que con el contrato de obra, solo se ha tramitado y radicado ante la DIRAF el acta de cobro parcial de interventoría N°1 por valor de $ 14.647.247,92, y acta de cobro parcial N°2 por valor de $ 8.731.144,57 como podemos ver el siguiente cuadro.

ACTAS DE COBRO CONTRATO DEINTERVENTORIA

VALOR		%	FACTURADO	PENDIENTE
VALOR TOTAL	$ 443.997.728,00	100,00%	$ 0.00	$ 443.997.728,00
ACTA N°1	$ 14.647.247,92	3,3%	$ 14.647.247,92	$ 429.350.480,08
ACTA N°2	$ 8.731.144,57	1,97%	$ 8.731.144,57	$ 420.619.335,51

De acuerdo a las actas mencionadas, el estado financiero actual es el siguiente:

CONTRATO DE OBRA

VALOR		%	FACTURADO	PENDIENTE
TOTAL CONTRATO	$ 6.974.591.904,74	100,00%	$ 0.00	$ 6.974.591.904,74
FACTURADO	$ 367.242.300,36	5,27%	$ 367.242.300,36	$ 6.607.349.604,38

CONTRATO DEINTERVENTORIA

VALOR		%	FACTURADO	PENDIENTE
VALOR TOTAL	$ 443.997.728,00	100,00%	$ 0.00	$ 6.974.591.904,74
VALOR FACTURADO	$ 23.378.392,49	5,27%	$ 23.378.392,49	$ 420.619.335,51

6.0. INFORME ADMINISTRATIVO.

6.1. PERSONAL CONTRATO DE OBRA.

A continuación, se relaciona el personal presentado en la propuesta de obra.

DESCRPCION PROFESIONAL TECNICO ADMINISTRATIVO	PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero Civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	ARQ. OMAR FERNANDO GUZMAN LOPEZ*
RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Ingeniero Civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	ING. ANDERSON RICARDO RAQUEJO ROMERO*
RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Arquitecto con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	NO EXIGIDO
RESIDENTE DE OBRA No. 3 (Ingeniero Civil con especialización en Estructuras).	NO EXIGIDO
RESIDENTE DE OBRA No. 4 (Ingeniero Electricista).	NO EXIGIDO
RESIDENTE DE OBRA No. 5 (Ingeniero Civil con especialización en Hidráulica).	NO EXIGIDO
RESIDENTE DE OBRA No. 6 INSPECTOR SISOMA (INGENIERO Y/O ARQUITECTO).	NO EXIGIDO
RESIDENTE DE OBRA No. 7 COMISION DE TOPOGRAFIA (INGENIERO TOPOGRAFICO).	NO EXIGIDO

A continuación, se presenta el cuadro que discrimina el personal administrativo, técnico y operativo del contratista de obra que será el encargado de la ejecución del contrato de obra, estas fueron presentadas por el contratista de obra a la interventoría.

*personal de obra que fue remplazado

DESCRPCION PROFESIONAL TECNICO ADMINISTRATIVO	PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero Civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	ING. ALEJANDRO VAQUERO SALAZAR*
RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Ingeniero Civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	JUAN CARLOS MONJE QUIROGA *
RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Arquitecto con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos).	ING. OMAR FERNANDO GUZMAN LOPEZ*
RESIDENTE DE OBRA No. 3 (Ingeniero Civil con especialización en Estructuras).	ING, VICTOR RINCON CRISTIAN
RESIDENTE DE OBRA No. 4 (Ingeniero Electricista).	ING. CAROLINA GONZALES NARANJO
RESIDENTE DE OBRA No. 5 (Ingeniero Civil con especialización en Hidráulica).	ING. HECTOR HERRERA TORRES
RESIDENTE DE OBRA No. 6 INSPECTOR SISOMA (INGENIERO Y/O ARQUITECTO).	ING. JUAN GABRIEL RUIZ CASTAÑO
RESIDENTE DE OBRA No. 7 COMISION DE TOPOGRAFIA (INGENIERO TOPOGRAFICO).	MANUEL RIOS CANDELA

*Fue remplazado el ingeniero Residente N°1 LEONARDO HERNANDEZ DIAZ por el ingeniero JUAN CARLOS MONJE QUIROGA, del cual la interventoría evaluó la hoja de vida y constato que cumple con las calidades requeridas para el cargo.

6.2. PERSONAL DE INTERVENTORIA

La siguiente tabla relaciona el personal profesional, técnico y auxiliar a cargo de la interventoría en los diferentes frentes de intervención, al igual que el grupo de asesores de las diferentes especialidades.

Personal que fue presentado en la propuesta.

CARGO	NOMBRE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO)	ALEXANDER PALACIO RODRIGUEZ*
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 1(INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO)	RAFAEL ENRIQUE MARULANDA*
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 2 INGENIERO CIVIL (ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS)	JAIR USECHE MACIAS
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 3 INGENIERO CIVIL (ESPECIALISTA HIDRULICO)	JUAN CARLOS MARTÍNEZ CELY
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 4 INGENIERO CIVIL (INGENIERO ELECTRICISTA)	DIEGO AEJANDRO OVIEDO MARTÍNEZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INSPOECTOR SISOMA No. 5 (INGENIERO Y/O ARQUITECTO)	JOSÉ SEBASTIAN PADILLA DE LA PEÑA*

*Personal que fue presentado en la propuesta, pero al inicio de contrato fue remplazado.

Personal que al final será el encargado de la ejecución del contrato de interventoría

CARGO	NOMBRE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO)	ARQUITECTO - ARGELIO ARTEAGA ARTEAGA
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 1(INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO)	ARQUITECTO - ANGEL TORRALVO MIRANDA*
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 2 INGENIERO CIVIL (ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS)	JAIR USECHE MACIAS
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 3 INGENIERO CIVIL (ESPECIALISTA HIDRULICO)	JUAN CARLOS MARTÍNEZ CELY
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No. 4 INGENIERO CIVIL (INGENIERO ELECTRICISTA)	DIEGO AEJANDRO OVIEDO MARTÍNEZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INSPOECTOR SISOMA No. 5 (INGENIERO Y/O ARQUITECTO)	JOSÉ SEBASTIAN PADILLA DE LA PEÑA
PERSONAL ADICIONAL	
INGENIERA AMBIENTAL Y SISOMA DE APOYO.	I NDIRA CARDENAS BENITES*

* En vista de la necesidad de un profesional ambiental que no fue solicitado dentro del personal principal, la interventoría dispuso como PERSONAL ADICIONAL esta profesional 100% en obra, para hacer seguimiento y control al componente ambiental y además servir de apoyo al profesional SISOMA.

* Se solicito a la entidad el remplazo del Arquitecto Residente de interventoría N°1 ANGEL TORRALBO MIRANDA por la ingeniera civil CARMEN CONTRERAS SUAREZ.

6.3. CORRESPONDENCIA ENVIADA

La siguiente tabla manifiesta el conjunto de comunicados oficiales enviados por la interventoría.

FECHA	OFICIO	ASUNTO
01-02-2023	CVN-06-3-10086-2022-56	Solicitud de entrega de documentación
01-03-2023	CVN-06-3-10086-2022-57	Solicitud de entrega de documentación
06-03-2023	CVN-06-3-10086-2022-58	Radicación Informe mensual 04
06-03-2023	SIN NUMERO	Entrega modificatoria N°1 con documentación anexa.
10-03-2023	CVN-06-3-10086-2022-59	Apremio de incumplimiento y reiteración de plan de contingencia.
22-02-2023	CVN-06-3-10086-2022-60	Solicitud de profesiograma y matriz de identificación de peligro.
23-03-2023	CVN-06-3-10086-2022-061	Respuesta a oficio CI-2022-OF-027 del consorcio PONAL L y M.
29-03-2023	CVN-06-3-10086-2022-063	Respuesta a solicitud de actualización del precio unitario ítem Acero de refuerzo fy=60000 PSI.

6.4. CORRESPONDENCIA RECIBIDA DEL CONTRATISTA.

La siguiente tabla relaciona el conjunto de comunicados oficiales recibidos del contratista.

FECHA	OFICIO	ASUNTO
28-02-2023	CI-2022-OF-030	Reporte d dificultades presentadas
30-02-2023	CI-2022-OF-029	Respuesta de derecho de petición
14-02-2023	CI-2022-OF-028	Citación a comité
14-02-2023	CI-2022-OF-027	Respuesta oficio de interventoría CVN-06-3-10086-2022- 059

6.5. CORRESPONDENCIA RECIBIDA DE LA POLICIA NACIONAL - DIRAF.

En este periodo no se recibieron oficios o comunicados oficiales de la entidad.

9.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se presento la DIRAF modificatoria N°1 al contrato, junto con el balance de mayores y menores cantidades, ítems no previstos, especificaciones técnicas, justificación e informe técnico de obra e interventoría.
- Se evidencia un avance del 8,72 % ejecutado, para este corte se programó un avance del 57,74 %, de acuerdo con la reprogramación de obras con fecha de inicio el 21 de diciembre de 2022 y terminación el 19 de mayo de 2023.
- Se observa un atraso del 48,02% en el cronograma, por lo que se hace necesario que el contratista implemento un plan de contingencia exigido por la interventoría.
- El contratista a requerimiento de la interventoría presento un plan de contingencia e inicio la implementación.
- El contratista de obra presento la reprogramación en la cual se reorganizan actividades de acuerdo con las mayores y menores cantidades, asi como los items no previstos, esta será implementada después de ser aprobada la modificatoria N°1.
- Una vez aprobada la modificatoria N°1 al contrato de obras se presentará el acta de cobro N°3 donde se cobrarán las mayores cantidades de obra que fueron ejecutadas.
- Una vez sean incluidas en el acta N°3 las mayores cantidades de obra y sea presentada, se reflejará un considerable avance en la programación y al reorganizar las actividades se espera que se nivele la programación, la cual con la implementación del plan de contingencia se contrarrestara el atraso actual.
- El contratista viene expresando su preocupación en cuanto a los atrasos en obra causados por circunstancias ajenas a su voluntad, como las fuertes y constantes lluvias presentadas en la región, la dificultad para obtener los permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas, así como el incumplimiento de los proveedores en el suministro a tiempo de los materiales.

Recomendaciones.

- Se recomienda al contratista ya que se inició la implementación del plan de contingencia, se mantenga hasta cuando la interventoría considere que los avances en obra son lo suficientemente considerables como para retomar el ritmo normal de la obra.
- Al ser aprobadas las actividades no previstas se recomienda al contratista cumplir las especificaciones técnicas y seguir las recomendaciones de la interventoría para su ejecución.
- Se recomienda al contratista continuar el suministro constante de materiales suficientes en obra para evitar mayores atrasos en el cronograma por esta causa.
- En vista de los inconvenientes presentados de los cuales la mayor afectación ha sido a causa de las fuertes lluvias, esta interventoría considera pertinente considerar por parte del contratista Consorcio POANAL LYM, solicitar una prórroga al plazo estipulado (29 de mayo de 2023), teniendo en cuenta los registros de lluvias consignados en bitácora de obra y pronósticos del IDEAM, y los demás inconvenientes presentados durante la ejecución de la obra.

. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

REGISTRO FOTOGRAFICO 1.





Fundida de zapatas en el bloque B



Pedestales fundidos a altura de loza de contrapiso.



Proceso de compactación al relleno de zapatas y vigas en el bloque A.



Labores de verificación de alineamiento de columnas con topografía.



Prueba de densidad del concreto con cono de Abrams

REGISTRO FOTOGRAFICO 2.



Instalación de postes para red de baja y media tensión.



Extensión de red de baja tensión.



Instalación de red de baja tensión al interior del predio.



Transformador provisional para el uso de la obra instalado enposte.



Instalacion de reflectores distribuidos en la obra para iluminación del área de trabajo.



Instalación de medidor a 220v en poste

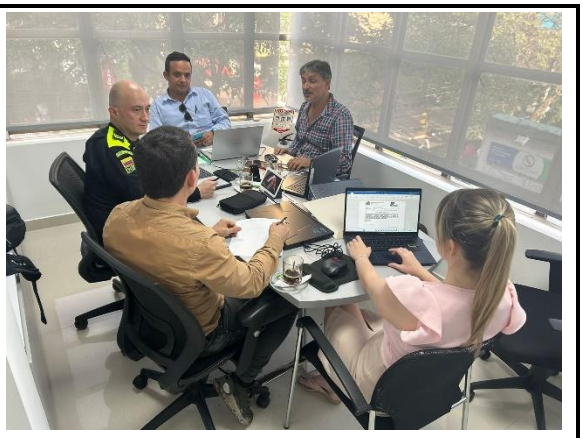


Instalación de puesta a tierra con caja de registro en la base del poste.



Instalación de caja de circuitos en poste.

REGISTRO FOTOGRAFICO 3.

	
Dificultades con inundaciones de las excavaciones a causa de las lluvias	Mal estado de la circulación interna a causa del deterioro con las lluvias.
	
Acarreo de canastas de acero para columnas para ser instaladas en su sitio.	Recorrido de obras con durante la visita del supervisor del contrato de interventoría.
	
Nuevo recorrido de obra con la supervisión para verificar los avances.	Reunión de comité técnico con supervisión para evaluar el estado de la obra.

TITULO DOCUMENTO:	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N°5**	
PERIODO:	**Del 1 de marzo al 31 de marzo de 2023**	
RESPONSABLE ELABORACION **Arquitecto director de Interventoría**	**Nombre:**	**ARGELIO ARTEAGA ARTEAGA**
	Firma:	
	Fecha:	**04/04/2023**
Vo. Bo. **REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORÍA**	**Nombre:**	**CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE**
	Firma:	
	Fecha:	**04/04/2023**