POLICIA NACIONAL
Dirección Administrativa y Financiera DIRAF

INFORME MENSUAL –ENERO-



CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA ANTIOQUIA DE LA REGIÓN DE POLICÍA No. 6. LOTE 1, FASE II A - CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL URBANISMO, REDES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS EXTERNAS DE LA FASE DOS DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

MEDINA & RIVERA
INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.

Dirección: Cra. 15 A No. 121-12 Oficina 318 Bogotá D.C.
PBX: 6203378 - 6203317
E-mail: contacto@medinayrivera.com.co
www.medinayrivera.com.co

Bogotá. Enero del 2021

REVISIÓN Y ESTADO DE INFORMES

CLASE DE DOCUMENTO:	CODIGO: 436-20	FECHA: ENE-21
REVISION Y ESTADO DE INFORMES		

REVISIÓN	No. DE REVISIONES	0	1	2	3
	RESPONSABLE DE ELABORACION (ING RESIDENTE)	D.H.O.A 25/01/21			
	RESPONSABLE REVISION (DIRECTOR DE PROYECTO)				
	RESPONSABLE APROBACION				

CONTROL DE MODIFICACIONES

INDICE REVISIÓN	CAPITULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACION	OBSERVACIONES	APROBADO

LISTA DE DISTRIBUCION DEL INFORME

DESTINATARIO DEL INFORME	No. DE COPIAS
DIRAF Y GERENCIA DE INTERVENTORIA	1

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

TABLA DE CONTENIDO

Lista de tablas
Lista de anexos

I GENERALIDADES

1. Introducción
2. Descripción general del proyecto
   2.1 Localización
   2.2 Del contrato de obra
   2.3 2.3 Del contrato de interventoría

II. INFORME EJECUTIVO (formato No 13 del procedimiento de interventoría FC-INT-13)

III. INFORME GENERAL

1. Descripción y avance de la obra
1.1 Plano general de avance de las obras realizadas en el mes
1.2 Descripción de las actividades o aspectos más relevantes del mes
1.3 Descripción de actividades de obra semana a semana
1.4 Descripción y/o informes de especialistas (en el caso que aplique)

2. Control de programación
2.1 Programación de obra y seguimiento (programación inicial, reprogramaciones o planes de contingencia)
2.2 Programación de interventoría y seguimiento

3. Control presupuestal
3.1 Balance presupuestal
3.2 No previstos y sus justificaciones

4. Control de calidad
4.1 Plan de inspección y ensayo contratista.
4.2 Actividades a controlar y plan de inspección y ensayo interventoría
4.3 Control de acceso de materiales
4.4 Pruebas de ensayos de laboratorio (contratista, interventoría) certificados de calidad insumos
4.5 Trazabilidad
4.6 Producto No conforme
4.7 Control de equipos de seguimiento y medición

5. Informe de inversión del anticipo (en el caso que aplique para contratista e interventoría)
5.1 Plan de inversión del anticipo
5.2 Informe de inversión del anticipo
5.3 Soporte de gastos

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

6. Bitácora

7. Comunicaciones
7.1 Correspondencia enviada
7.2 Correspondencia recibida
7.3 Comités de seguimiento (técnico)
8. Informe de gestión de seguridad y salud en el trabajo, social y ambiente
8.1 Gestión Social
8.1.1 Gestión social realizada
8.1.2 Plan de manejo de tráfico (aprobación, señalización, rutas de evacuación etc.)
8.1.3 Manejo de maquinaria equipos y vehículos (permisos, pin, certificados, limpieza etc.)
8.1.4 Programa de mantenimiento
8.2 Gestión Ambiental
8.2.1 Plan de manejo ambiental
8.2.2 Plan de manejo de tráfico (aprobación, señalización, rutas de evacuación etc.)
8.2.3 Manejo de maquinaria equipos y vehículos (permisos, pin, certificados, limpieza etc.)
8.2.4 Programa de mantenimiento
8.2.5 Manejo del Agua
8.2.6 Manejo integral de residuos sólidos (Brigada de aseo, clasificación de residuos)
8.2.7 Resolución de escombreras
8.2.8 Control de escombros y certificado de material dispuesto
8.2.9 Manejo de flora y fauna (arboles, permisos, protección)
8.3 Gestión de seguridad y salud en el trabajo
8.3.1 Panorama de riesgos
8.3.2 Programa de inspecciones
8.3.3 Programa de capacitaciones (programa y evidencia del cumplimiento)
8.3.4 Listado de personal (aportes parafiscales completos)
8.3.5 Exámenes médicos
8.3.6 Índices de accidentabilidad
8.3.7 Elementos de protección personal (EPP, entrega, uso)
8.3.8 Servicio de baño (uso, limpieza)
8.3.9 Plan de contingencia (directorio, ruta de evacuación, brigada, plano)
8.3.10 Comités COPASST y convivencia laboral
8.3.11 Trabajos de alto riesgo (trabajo seguro, trabajo en altura, permisos, formación y seguridad)
9. CONCLUSIONES
10. ANEXOS

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

I. GENERALIDADES

1. Introducción

En el presente Informe Mensual, se establece, que una vez aprobado el Modificatorio 1 y la prorroga hasta el día 30 de abril de 2021, el Contratista debe estructurar de manera prioritaria los Análisis de Precios Unitarios que resulten de los ajustes a los diseños de las redes eléctricas, hidrosanitarias y de red contra incendio, como actividades no previstas. Esto con el fin de presentar el Modificatorio 2 y así determinar el real balance del proyecto.

Que el contratista debe lograr un promedio de producción semanal superior a 4 puntos porcentuales, y para lograrlo debe reforzar y dar continuidad a los siguientes frentes de trabajo:

FRENTE CERRAMEINTO PERIMETRAL:

- Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros.
- Se debe dar prioridad al suministro de la tubería metálica de 21/2" para hincar y fundir dados de concreto.
- Se debe prever el suministro y la instalación de la malla eslabonada y la concertina de cierre

FRENTE VIAS:

- Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros.
- Se debe prever el suministro y la instalación de sardineles.
- Se debe disponer de los agregados y cemento en obra para preparación del concreto MR 40 en sitio.

FRENTE TANQUES:

- Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros.
- Se debe tener concepto de memoria de cálculo de capacidad de tanques faltantes.
- Se debe disponer del acero para figurar en obra.,
- Se debe prever el suministro de la formaleta metálica para los restantes 3 tanques y cuarto de maquinas

FRENTE ANDEN PERIMETRAL Y CAÑUELA:

- Se debe tener una cuadrilla permanente de 1 oficiales y 3 obreros.
- Se debe ejecutar según especificaciones del N.P aprobado.
- Se debe prever suministro de malla electro-soldada para el refuerzo del andén
- Se debe prever el suministro de la cañuela prefabricada que se instalara al lado del andén.

El Contratista debe implementar los siguientes frentes de trabajo

FRENTE ADOQUIN PARA PLAZOLETAS Y PEATONAL.
FRENTE RES ELECTRICA Y POSTERIA.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

2. Descripción general del proyecto

2.1 Localización



Caucasia está localizado en la subregión del Bajo Cauca del departamento de Antioquia.

Coordenadas geográficas de Caucasia	**Latitud: 7.983, Longitud: -75.2 7° 58′ 59″ Norte, 75° 12′ 0″ Oeste**

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

2.2 Del contrato de obra

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109	PN DIRAF No. 06-6-10076-20
CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA ANTIOQUIA DE LA REGIÓN DE POLICÍA No. 6. LOTE 1, FASE II A - CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL URBANISMO, REDES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS EXTERNAS DE LA FASE DOS DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".	
PLAZO INICIAL:	130 días
PRORROGA 1 :	120 días
FECHA DE INICIACIÓN:	24/08/2020
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31/12/2020
FECHA DE TERMINACION PRORROGA:	30/04/2021
VALOR INICIAL :	$ 4.241.717.466,24

2.3 Del contrato de interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORÍA / MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS	PN DIRAF No. 06-3-10082-20
CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA ANTIOQUIA DE LA REGIÓN DE POLICÍA No. 6. LOTE 1, FASE II A - CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL URBANISMO, REDES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS EXTERNAS DE LA FASE DOS DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".	
PLAZO INICIAL:	130 días
PRORROGA 1 :	120 días
FECHA DE INICIACIÓN:	24/08/2020
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31/12/2020
FECHA DE TERMINACION PRORROGA:	30/0472021
VALOR INICIAL :	$ 308.935.650

II. INFORME EJECUTIVO ENERO 2021

Anexo 1. FC-INT-13. procedimiento de interventoría.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

III. INFORME GENERAL

1. Descripción y avance de la obra

Las actividades desarrolladas en el presente periodo del mes de ENERO, se enfocaron en la implementación de tres frentes de trabajo:

FRENTE 1- CERRAMIENTO PERIMETRAL	• Se inicia el día 15-10-2020 • Se trabaja en armado de aceros de refuerzo y vaciado de concreto para vigas de cimentación. • Se trabaja en forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15 (0,15x0,2x0,4)
FRENTE 2- VIA Y PARQUEADERO	• Se inicia el día 19-10-2020 • Se instalan sardineles De 0,5x0,20x0,80 para mejorar el confinamiento de la sub base. • Se hace compactación mecánica de la sub-base. • Se hace chequeo topográfico de los niveles de la zona de parqueadero
FRETE 3- TANQUES	• Se inicia el día 18 de enero, excavación mecánica, Tanque 2 • Los ajustes de redes hidráulicas afectan la excavación mecánica • Se inicia el día 15 de enero figurado de aceros para refuerzo del tanque 2

La Interventoría emite oficio M&R-436 – 054 – 2021 del día 06 de enero de 2021 en donde se comunica a la DIRAF la afectación de perfil de vía por redes existentes.

Durante el desarrollo de la construcción del tramo vía vehicular interna comprendido entre el parqueadero de alojamientos y la casa fiscal se evidencia una afectación significativa de redes hidrosanitarias, red contra incendios y eléctricas, las cuales están muy superficiales.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535





Algunas de estas redes hidrosanitarias y red contra incendio se están ajustando, no obstante, lo anterior, la ductería de redes eléctricas que conduce la acometida eléctrica general a la Estación de Policía, presenta una dificultad de orden mayor para su ajuste al perfil de vía plateado en el diseño inicial.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



El ajuste de esta ducteria implicaría lo siguiente:

- Solicitud de maniobra de des energización de la acometida por parte de E.P.M, empresa prestadora del servicio de energía eléctrica en esta ciudad, con un tiempo indeterminado para su correspondiente tramite interno,
- Ajuste de esta ducteria, y maniobra de energización de la misma, con un tiempo estimado de 7 días, periodo en el cual la Estación no dispondría de este servicio esencial.

Es importante aclarar que no existe ninguna referencia previa de información registrada al respecto por parte de la entidad contratante. Por lo tanto, en tal sentido es absolutamente un imprevisto de obra, que puede afectar significativamente la estructura original del diseño del proyecto.

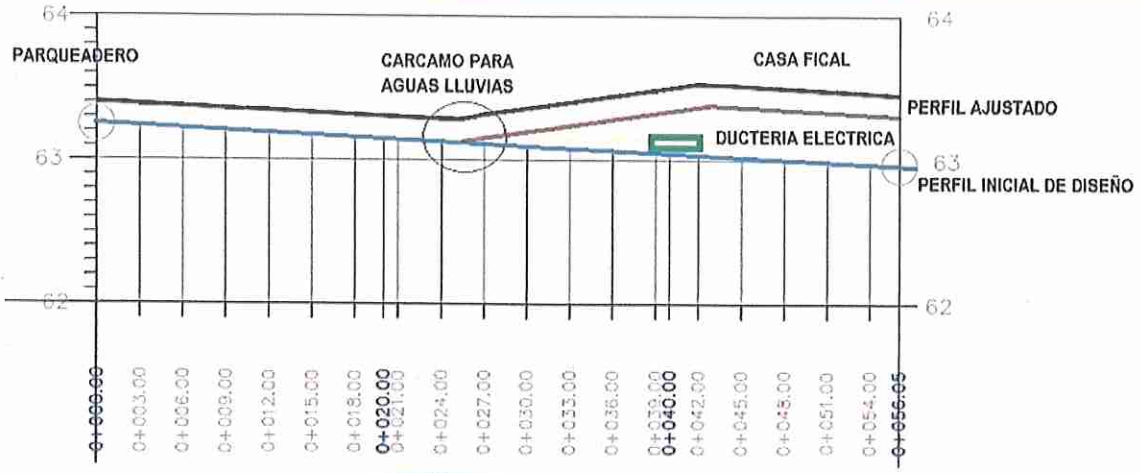
Por otra parte, considerando la proactividad de las partes contractuales del proyecto, sumado a la necesidad de no generar reprocesos que afecten la ruta crítica de las programaciones de obra que se implementara para la prorroga establecida para los dos frentes de trabajo, los cuales están conciliadas en sus hitos básicos de ejecución.

Se comunica a la Entidad Contratante, que se considera pertinente implementar el siguiente ajuste al perfil de este tramo de vía:

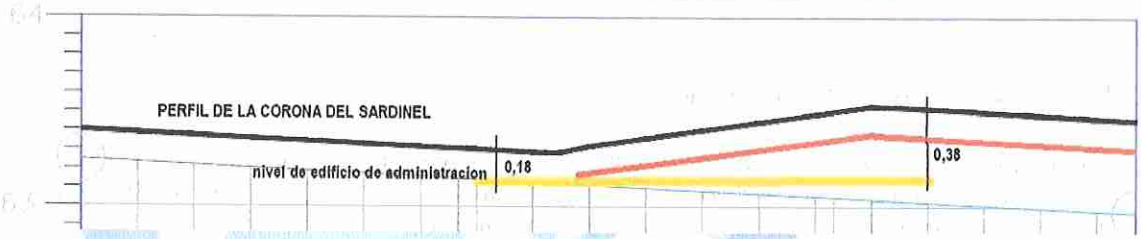
BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



Se recalca que este ajuste, afecta de la siguiente manera al Edificio de Administración adyacente a este tramo de vía:



El nivel 0,0 del edificio queda por debajo del nivel del perfil de la corona del sardinel, situación que afecta paisajísticamente la implantación del mismo, por lo que se evalúa la posibilidad de elevar la cota de implantación del mismo.

Esto a su vez implica que la zona de influencia del edificio de Administración, implemente el mismo nivel, lo que armoniza enteramente la vía peatonal que articula espacialmente a los mismos,



BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

Por otra parte, el día 05 de enero del 2021, se hace recorrido con la Interventoría y el Contratista del frente 2, para discutir lo relacionado con la situación anteriormente descrita, y se determinó que se implementara la alternativa establecida.

Así mismo, en el ACTA DE COMITÉ DE OBRA No 10 del 21-01-2021 se establece que:

- **VIA DE ACCESO A ZONA DE ALOJAMIENTOS.** Dé manera consensuada, las partes contractuales, viabilizan la modificación de la vía de acceso a la estación, para mejorar el radio de giro de vehículos de mayor tamaño



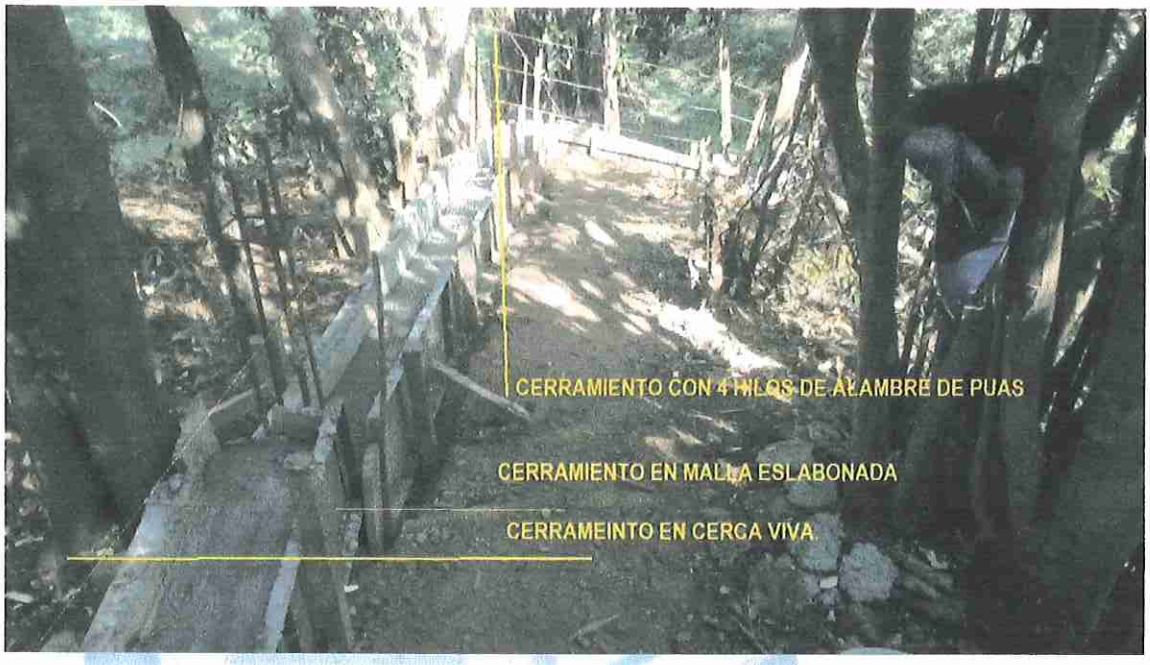


BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

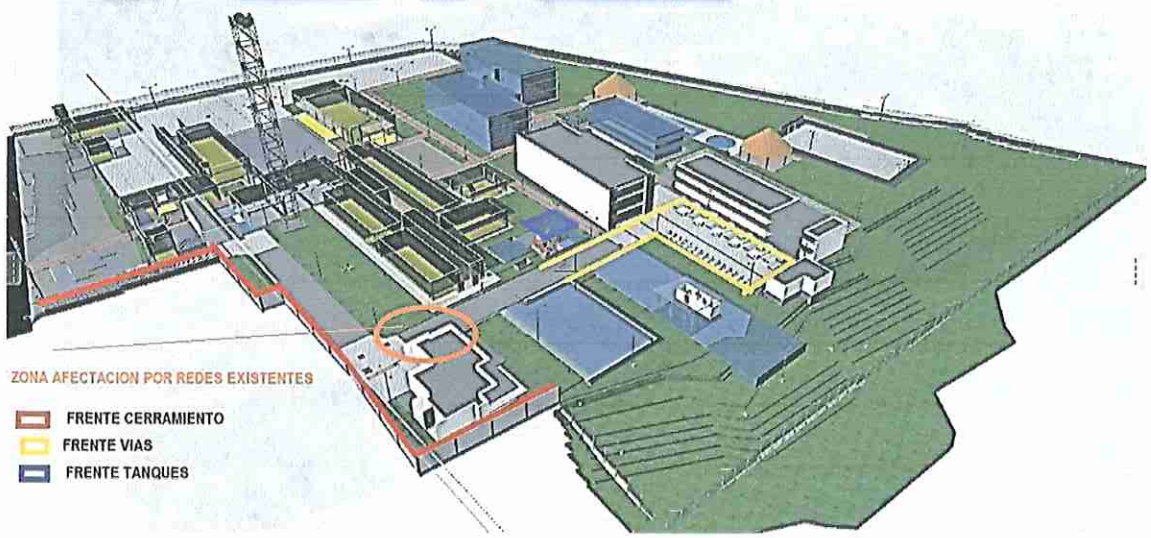
BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

- **CERRAMEINTO PERIMETRAL EN MALLA ESLABONADA.** Se aclara que este cerramiento esta desplazada un promedio de 0,4 M con respecto al lindero, Y que el cerramiento incluye, la cerca viva, el tendido de 4 hilos de alambre de pues (ya existente) más lo que se está construyendo.



1.1 Plano general de avance de las obras realizadas en el mes de ENERO



BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 823 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

1.2 Descripción de las actividades o aspectos más relevantes del mes

FRENTE 1- CERRAMIENTO PERIMETRAL	• Se inicia el día 15-10-2020 • Se termina armado de aceros de refuerzo y vaciado de concreto para vigas de cimentación. • Se termina forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15 (0,15x0,2x0,4)





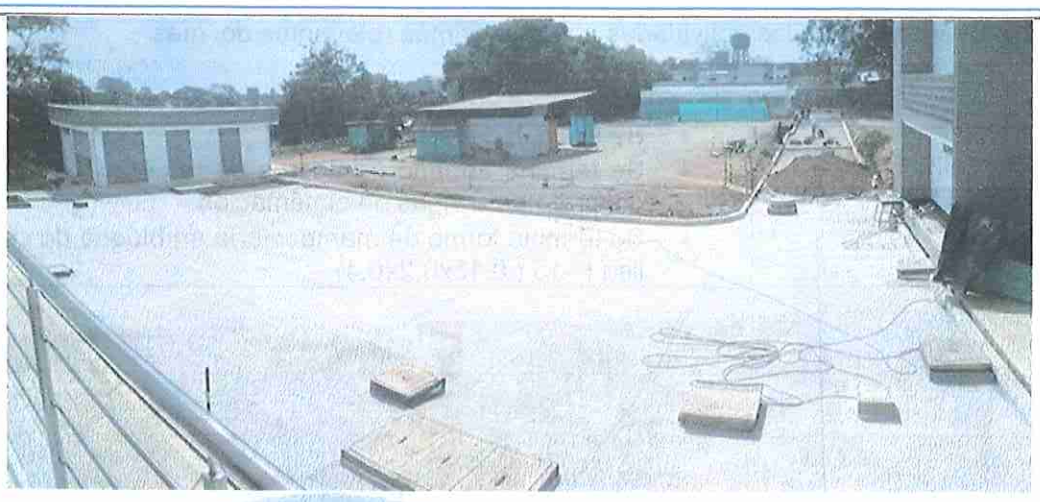
PRESENTE MES

FRENTE 2- VIA Y PARQUEADERO	• Se inicia el día 19-10-2020 • Se instalan sardineles De 0,5x0,20x0,80 para mejorar el confinamiento de la sub base. • Se hace compactación mecánica de la sub-base. • Se hace chequeo topográfico de los niveles de la zona de parqueadero

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535





PRESENTE MES

FRENTE 3- TANQUES	• Se inicia el día 18 de enero, excavación mecánica, Tanque 2 • Los ajustes de redes hidráulicas afectan la excavación mecánica • Se inicia el día 15 de enero figurado de aceros para refuerzo del tanque 2

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 10

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535





1.3 Descripción de actividades de obra semana a semana

SEMANA 1 (del 01 al 09 de enero)	FRENTE 1- CERRAMIENTO: Forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15. FRENTE 2- VIAS- Instalación de sardineles FRENTE 3- TANQUES- sin novedad
SEMANA 2 (del 10 al 16 de enero)	FRENTE 1- CERRAMIENTO: Forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15. Zona casa fiscal. FRENTE 2- VIAS- Instalación de sardineles. Chequeo topográfico. Zona de parqueadero. FRENTE 3- TANQUES- Armado de aceros de refuerzo FRENTE 4- ANDENES- Se inicia andenes perimetrales según especificación e ítem aprobado en modificatorio 1.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

SEMANA 3 (del 17 al 23 de enero)	FRENTE 1- CERRAMIENTO: Forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15. Zona casa fiscal. FRENTE 2- VIAS- Instalación de sardineles. Chequeo topográfico. Inicio de lleno de sub-base – Zona de parqueadero. FRENTE 3- TANQUE- Se inicia excavación mecánica. FRENTE 4- ANDENES- Se continua andenes perimetrales según especificación e ítem aprobado en modificatorio
SEMANA 4 (del 24 al 30 de enero)	FRENTE 1- CERRAMIENTO: Forme de mampostería en bloque de cemento liso H-15. Zona casa fiscal. FRENTE 2- VIAS- Instalación de sardineles. Chequeo topográfico. Inicio de lleno de sub-base – Zona de parqueadero. FRENTE 3- TANQUE- Se inicia excavación mecánica. FRENTE 4- ANDENES- Se continua andenes perimetrales según especificación e ítem aprobado en modificatorio

1.4 Descripción y/o informes de especialistas (en el caso que aplique)

1.4.1 REDES ELECTRICAS:

SE ESPERA INFORME DEFINITIVO DE MESA DE TRABAJO ENTRE ESPECIALISTAS DE LAS PARTES CONTRACTUALES REALIZADAS EN LA DIRAF

1.4.2 REDES HIDROSANITARIAS-RED CONTRA INCENDIO Y TANQUES:
Se establece el siguiente ajuste a la implantación de los tanques:

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



CUARTO DE EQUIPOS HIDRONEUMATICOS.



2. REVISIÓN DE MEMORIAS DE CÁLCULO Y PLANOS DE LOS DISEÑOS.

Se relacionan las siguientes memorias de cálculo:

ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA DISEÑO DE CIMENTACIÓN PROYECTO CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE POLICÍA MUNICIPIO DE CAUCASIA – DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	LUIS ALBERTO COLLAZOS INGENIERO GEOTÉCNICO y DE VÍAS M.P. 19202-64594 CAUCA

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO METODOLOGÍA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION VÍAS DE ACCESO E INTERNAS	LUIS ALBERTO COLLAZOS INGENIERO GEOTÉCNICO y DE VÍAS M.P. 19202-64594 CAUCA

La especificación establece:

F´C=280Kg/cm2	3982.54 P.S.I=MR 42	Espesor 0,20 m
	Espesor placa 0,20 m	
	una capa de base granular BG1 de espesor 0.20m	
	una capa de sub-base granular SBG1 de espesor 0.20m	

El diseño establece:

F´C=245Kg/cm2	3500 P.S.I= MR 40	Espesor 0.17 m
	Espesor placa 0,17 m	
	una capa de sub-base granular SBG1 de espesor 0.20m	

El Balance establece:

F´C=210Kg/cm2	3000 P.S.I=MR 35	Espesor 0,20 m
	Espesor placa 0,20 m	
	una capa de base granular BG1 de espesor 0.20m	
	una capa de sub-base granular SBG1 de espesor 0.20m	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, REDES DE GAS Y SISTEMA DE PROTECCCION CONTRA INCENDIO	IVAN AUGUSTO CUBILLOS TRUJILLO. INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA HIDROSANITARIO. MATRICULA PROFESIONAL N°70202128510 TLM

- El diseño de la red contra incendio es muy escueto y no da claridad sobre el alcance del mismo. Por lo tanto, se debe definir el alcance que tendrá el tanque y el equipo de bombeo de la red contra incendio. Por lo que se debe programar una mesa de trabajo para establecer una aproximación al diseño.
- El Contratista presentara detalle de pasa muros, rebose, cárcamo de limpieza, escaleras, escotilla, flotador de acceso, etc.) para su revisión e implementación. Y que para tal caso se solicita evaluara la posibilidad de unir las paredes de los tanques y construir un cuarto de máquinas sobre una de las placas de los tanques, para mejor funcionamiento y mantenimiento.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

MEMORIAS DE CALCULO RED ELECTRICA.	LUIS JAIRO DELGADO G. Mat. Prof. CN 205 3226 C/marca

- Se toma como parámetro de revisión versión planos 2013.
- Los ítems de la sub estación no se deben relacionar en el presupuesto. Pues ya están ejecutadas estas actividades.
- No se relacionarán el apantallamiento de la postería.
- Se debe verificar las canalizaciones a cada edificio.
- Se debe revisar los calibres de los cables de acometidas a cada edificio y además verificar las cargas diseñadas para los mismos.
- Se debe verificar en sitio el estado de la subestación y sus equipos instalados.
- Se debe programar mesa de trabajo con el Contratista del lote 2 Edificación, para determinar carga mínima por edificio y alcance de llegada de la acometida de los mismos.
- Se debe verificar el diseño para las acometidas eléctricas de los posibles equipos hidroneumáticos que se lleguen a instalar

El proyecto se dimensionó y calculó en el año 2012 por lo tanto, se obliga al Contratista a realizar los ajustes técnicos a la normatividad vigente (NSR 10- RETIE - RAS) que requiera el proyecto, relacionado directamente con las obras de la fase 2, los cuales deberán ser actualizados.

Se relacionan los siguientes planos:

ESTRUCTURALES
9. DOC EXTER\1. DISEÑOS\CAUCASIA\PLANOS TECNICOS\ESTRUCTURAL\PLANOS\DWG\2013\Estructural Caucasia-Tanques Subterráneos_(2).dwg
ELECTRICOS
9. DOC EXTER\1. DISEÑOS\CAUCASIA\PLANOS TECNICOS\ELECTRICO, VOZ Y DATOS\PLANOS\DWG\2. PLANO GENERAL PUESTA A TIERRA-V2.dwg
9. DOC EXTER\1. DISEÑOS\CAUCASIA\PLANOS TECNICOS\ELECTRICO, VOZ Y DATOS\PLANOS\DWG\20. E. Caucasia cuadros de cargas.dwg
9. DOC EXTER\1. DISEÑOS\CAUCASIA\PLANOS TECNICOS\ELECTRICO, VOZ Y DATOS\PLANOS\DWG\13. E. Caucasia MTy BT 2010.dwg
PLANOS TECNICOS\ELECTRICO, VOZ Y DATOS\PLANOS\DWG\13. E. Caucasia MTy BT 2020.dwg
URBANISMO
9. DOC EXTER\1. DISEÑOS\CAUCASIA\PLANOS URBANISTICOS\DWG\U-CA-101-01 (URBANISMO).dwg

El proyecto se dimensionó y calculó en el año 2012 por lo tanto, se solicita realizar los ajustes técnicos a la normatividad vigente (NSR 10- RETIE - RAS) que requiera el proyecto, relacionado directamente con las obras de la fase 2, los cuales deberán ser actualizados.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

Mediante las mesas técnicas que se han adelantado entre los especialistas de las partes contractuales, este proceso de ajustes está próximo a definir el alcance de los mismos, y por lo tanto su incidencia definitiva en el balance contractual

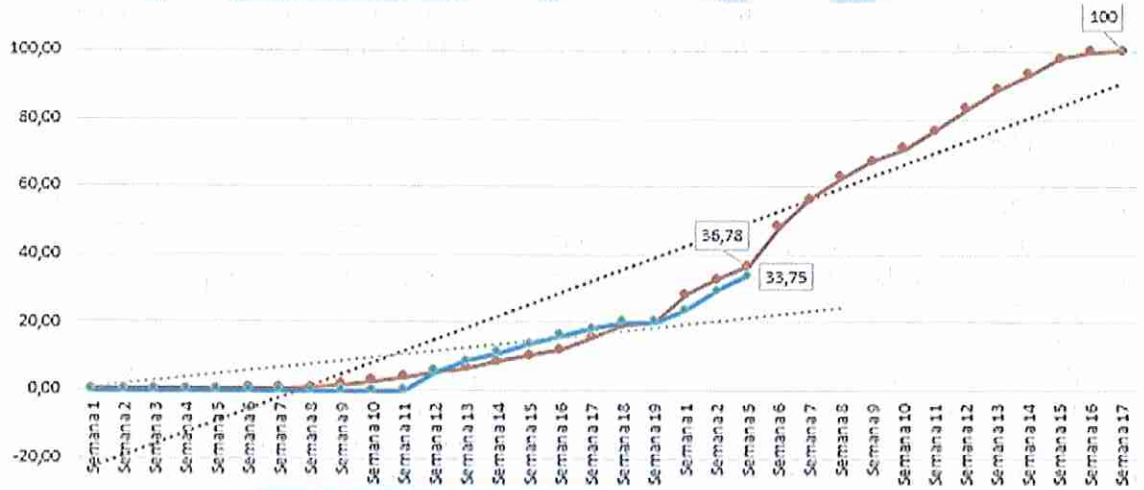
3. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

3.1 Programación de obra y seguimiento (programación inicial, reprogramaciones o planes de contingencia)

- Mediante el informe semanal # 23 del 21 al 27 de enero, la Interventoría reporta el siguiente avance del proyecto:

PORCENTAJE GENERAL EJECUTADO	33,75%
PORCENTAJE GENERAL PROGRAMADO	36,78%
DIFERENCIA (+) ADELANTO (-) ATRASO	-3,03%

- GRAFICA DE AVANCE DEL PROYECTO



- Tiempo de la programación

250	DIAS TRANSCURRIDOS	156	62,40%
TIEMPO RESTANTE DE EJECUCION		94	37,60%

- El Contratista tiene que ejecutar el 66,25 % en 94 días equivalentes a 13,40 semanas, lo que indica que debe tener una rata promedio de producción semanal del 4,94 %.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

- Para lograr esta meta de producción, el contratista debe reforzar y dar continuidad a los siguientes frentes de trabajo:

	**FRENTE CERRAMIENTO PERIMETRAL:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros. • Se debe dar prioridad al suministro de la tubería metálica de 21/2" para hincar y fundir dados de concreto. • Se debe prever el suministro y la instalación de la malla eslabonada y la concertina de cierre
	**FRENTE VIAS:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros. • Se debe prever el suministro y la instalación de sardineles. • Se debe disponer de los agregados y cemento en obra para preparación del concreto MR 40 en sitio
	**FRENTE TANQUES:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 2 oficiales y 4 obreros. • Ya se dispone del acero para figurar en obra.,
	**FRENTE ANDEN PERIMETRAL Y CAÑUELA:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 1 oficiales y 3 obreros. • Se debe ejecutar según especificaciones del N.P aprobado. • Se debe prever suministro de malla electro soldada para el refuerzo del andén. • Se debe prever el suministro de la cañuela prefabricada que se instalara al lado del andén.

- El Contratista debe implementar los siguientes frentes de trabajo:

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

	**FRENTE ADOQUIN PARA PLAZOLETAS Y PEATONAL:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 1 oficiales y 4 obreros. • Se debe prever el suministro del adoquín necesario según especificaciones técnicas de obra.
	**FRENTE RES ELECTRICA Y POSTERIA:** • Se debe tener una cuadrilla permanente de 1 oficiales y 4 obreros. • Se debe prever el suministro del material necesario según especificaciones técnicas de obra

- El Contratista deberá tener definido totalmente los ajustes realizados a los diseños eléctricos, hidrosanitarios y de red contra incendio, así como la especificación del equipo hidroneumático para del cuarto de máquinas, para el día 18 de enero del 2021, cuando se realice comité técnico con la DIRAF y el otro frente de trabajo del proyecto. Situación que aún no se ha cumplido.

3.2 Programación de interventoría y seguimiento

No aplica para el presente informe.

4. Control presupuestal

4.1 Balance presupuestal

PROYECCION ENERO

Mediante oficio COC109-031-14-12-2020 del 14 de diciembre de 2020. El Consorcio hace solicitud de Modificación de Contrato de obra No. PN DIRAF 06-6-10076-20. de acuerdo al balance de mayores y menores cantidades de obras contractuales y la inclusión de obras no previstas, resultado de la verificación durante la ejecución de las obras por parte del contratista y la interventoría.

Cabe anotar que el balance de obra no arroja mayor valor de contrato. **Se recalca que se debe estructurar el modificatorio 2 y que por lo tanto van a relacionarse nuevas actividades NO previstas, debido al ajuste de redes eléctricas, hidrosanitarias y red contra incendio. Por lo tanto, el balance presupuestal se afectará.**

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
II	**VIAS/URBANISMO/PAISAJISMO**				**$ 1.033.652.214,56**		**$ 1.026.157.412,49**
2.01	BASE GRANULAR B400 E=0.20	M3	963,00	$ 77.293,06	$ 74.433.216,78	1226,19	$ 94.775.281,60
2.02	SUMINISTRO INSTALACION Y COLOCACION DE PAVIMENTO RIGIDO PARA VIAS Y PARQUEADEROS F'C=210Kg/cm2 E= 0.20M, INCLUYE EXCAVACION, BASE GRANULAR BG-1 E=0.20M, SUBBASE GRANULAR SBG-1E=0.20M, MATERIAL SELECCIONADO SUBRASANTE E=0.15M EXTENDIDO, NIVELACION HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, JUNTA DE DILATACIÓN, ACERO 60.000 PSI	M2	2.544,60	$ 170.850,19	$ 434.779.195,21	3.111,40	$ 531.583.604,44
2.03	SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA TACTIL ALERTA 40X40	M2	-	$ 76.970,93	$ -	100,00	$ 7.697.093,00
2.04	SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO COLOR VERDE 40X40 SUPERFICIE EROSIONADA	M2	-	$ 80.753,62	$ -	250,00	$ 20.188.405,00
2.05	SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO COLOR OCRE ALBERTO 40X40 SUPERFICIE EROSIONADA	M2	-	$ 80.753,62	$ -	250,00	$ 20.188.405,00
2.06	SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO TOPEROL	M2	-	$ 75.444,58	$ -	150,00	$ 11.316.687,00
2.07	SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA TACTIL GUIA 40X40	M2	588,00	$ 71.672,43	$ 42.143.388,84	100,00	$ 7.167.243,00
2.08	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO TIPO A	ML	909,00	$ 61.198,11	$ 55.629.081,99	909	$ 55.629.081,99
2.09	TALA DE ARBOLES CLASE IV (h=>20m<30m llvchoye desenraice, retiro y disposición final)	UN	32,00	$ 695.342,95	$ 22.250.974,40	15,00	$ 10.430.144,25
2.10	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ESPECIES S/REQUERIMIENTOS INCLUYE EXCAVACION	UN	-	$ 269.802,72	$ -	24,00	$ 6.475.265,28
2.12	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A A-120	ML	697,62	$ 48.186,11	$ 43.252.816,06	897,62	$ 43.252.816,06
2.13	CONTENEDOR DE RAICES TIPO A B-20	UND	5,00	$ 545.778,23	$ 2.728.891,15	5,00	$ 2.728.891,15
2.14	RAMPA B-5 S/ PLANOS	UN	10,00	$ 762.897,15	$ 7.628.971,50	10,00	$ 7.628.971,50
2.16	BOLARDO M-62 BAJO/HIERRO	UN	20,00	$ 211.555,66	$ 4.231.113,20	20	$ 4.231.113,20
2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO FRANCES	ML	838,00	$ 55.197,08	$ 49.566.977,84	400,00	$ 22.078.832,00
2.20	EMPRADIZACION	M2	-	$ 12.680,83	$ -	870,00	$ 11.032.322,10
2.21	BORDILLO PREFABRICADO TIPO A-A-60	ML	1668,00	$ 56.995,12	$ 95.067.660,16	1400,00	$ 79.793.168,00
2.22	LOSETA PREFABRICADA 40x40 A-50	M2	2.573,00	$ 76.715,57	$ 197.389.161,61	1120,00	$ 85.921.438,40
2.23	BANCA DE MADERA M-50	UD	8,00	$ 504.831,19	$ 4.038.649,52	8,00	$ 4.038.649,52
2.24	PINTURA BLANCA DEMARCACIÓN DE VIA	ML	70,00	$ 7.313,09	$ 511.916,30	0	$ 0,00
III	**CERRAMIENTO**				**$ 64.989.049,43**		**$ 34.269.106,41**
3.01	CERRAMIENTO ES: MALLA ESLABONADA TUBO 2" S/ESPECIFICACIONES	ML	691,02	$ 65.237,21	$ 45.080.216,85	525,30	$ 34.269.106,41
3.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA TUBULAR 4" INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	ML	987,90	$ 20.152,68	$ 19.908.832,57	0,00	$ 0,00
IV	**RED ELECTRICA / RED VOZ Y DATOS / RED MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN**				**$ 10.761.961,96**		**$ 10.761.961,96**
4.01	SALIDA PARA ILUMINACION LAMPARA CON BOMBILLO LED 2x18 HERMETICA	UND	-	$ 286.113,35	$ -		$ 0,00
4.02	SALIDA PARA ILUMINACION TIPO PANEL LED 18W	UND	-	$ 171.135,62	$ -		$ 0,00
4.03	SALIDA PARA LAMPARA ANTIEXPLOSIÓN LED	UND	-	$ 1.805.368,27	$ -		$ 0,00
4.04	SALIDA PARA LAMPARA TIPO APLIQUE LED 50W	UND	-	$ 317.583,49	$ -		$ 0,00
4.05	SALIDA PARA LAMPARA HERMETICA ANTIVANDALICA	UND	-	$ 248.751,40	$ -		$ 0,00

Página 1

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

4.06	SALIDA PARA LAMPARA DE EMERGENCIA LED 15W	UND	-	$ 377.256,70	$ -		$ 0,00
4.09	SALIDA PARA LAMPARA HERMETICA TIPO INTEMPERIE	UND	54,00	$ 347.443,74	$ 18.761.961,96	54,00	$ 18.761.961,96
4.10	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO 10A 120VAC	UND	-	$ 116.010,77	$ -		$ 0,00
4.11	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE 10A 120VAC	UND	-	$ 123.588,17	$ -		$ 0,00
4.12	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE 10A 120VAC	UND	-	$ 131.165,57	$ -		$ 0,00
4.13	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO 10A 120VAC	UND	-	$ 69.936,84	$ -		$ 0,00
4.14	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE 10A 120VAC	UND	-	$ 135.317,57	$ -		$ 0,00
	DUCTERIA				**$ 212.630.008,74**		**$ 212.630.008,74**
4.65	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1"	ML	1.908,00	$ 17.034,38	$ 32.501.597,04	1.908,00	$ 32.501.597,04
4.66	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1 1/4"	ML	570,00	$ 22.583,16	$ 12.872.401,20	570,00	$ 12.872.401,20
4.67	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1 1/2"	ML	260,00	$ 25.356,35	$ 6.592.651,00	260,00	$ 6.592.651,00
4.68	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 2"	ML	1.230,00	$ 29.066,98	$ 35.752.385,40	1.230,00	$ 35.752.385,40
4.69	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 3"	ML	2.610,00	$ 47.658,61	$ 124.910.972,10	2.610,00	$ 124.910.972,10
	OBRAS CIVILES				**$ 55.644.439,50**		**$ 55.644.439,50**
4.70	CAJA DE INSPECCION SENCILLA NORMA RS3-031EPM	UND	30,00	$ 1.189.291,00	$ 35.678.730,00	30,00	$ 35.678.730,00
4.71	CAJA DE INSPECCION SENCILLA RS3-016 EPM	UN	34,00	$ 587.226,75	$ 19.965.709,50	34,00	$ 19.965.709,50
	RED DE MEDIA TENSIÓN				**$ 95.938.040,11**		**$ 95.938.040,11**
4.72	TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR 15KV	JG	1,00	$ 772.047,94	$ 772.047,94	1,00	$ 772.047,94
4.73	ESTRUCTURA RA2-017 EPM	UND	1,00	$ 1.559.226,00	$ 1.559.226,00	1,00	$ 1.559.226,00
4.74	BAJANTE AEREO GALVANIZADO 6"X6M	UN	1,00	$ 2.041.367,00	$ 2.041.367,00	1,00	$ 2.041.367,00
4.75	CANALIZACION DUCTO TDP 4X6" EXCAVACION EN VIA Y ANDEN	ML	75,00	$ 289.911,24	$ 21.743.343,00	75,00	$ 21.743.343,00
4.76	CANALIZACION DUCTO TDP 4X6" EXCAVACION ZONA VERDE	ML	15,00	$ 216.316,39	$ 3.244.745,85	15,00	$ 3.244.745,85
4.77	SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA DOBLE NORMA RS3-002 EPM	UND	4,00	$ 2.264.773,00	$ 9.059.092,00	4,00	$ 9.059.092,00
4.78	SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA VEHICULAR NORMA RS3-009 EPM	UND	4,00	$ 5.010.300,00	$ 20.041.200,00	4,00	$ 20.041.200,00
4.79	RED MT EN 3 No. 2/0 Cu XLPE 15KV	ML	196,00	$ 188.832,11	$ 37.011.093,56	196,00	$ 37.011.093,56
4.80	PUESTA A TIERRA ARRANQUE	UND	1,00	$ 465.924,76	$ 465.924,76	1,00	$ 465.924,76
	SUBESTACIÓN				**$ 113.309.496,74**		**$ -**
4.81	CELDA EQUIPO DE MEDIDA EN MT SIESPECIFICACIONES	UND	1,00	$ 24.511.036,00	$ 24.511.036,00	0,00	$ 0,00
4.82	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500KVA 13200-208/120V	UND	1,00	$ 39.326.611,00	$ 39.326.611,00	0,00	$ 0,00
4.83	CELDA DE PROTECCION DE TRANSFORMADOR CON FUSIBLES 40A 25KV	UND	1,00	$ 23.685.653,00	$ 23.685.653,00	0,00	$ 0,00
4.84	PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACION CON VARILLA COPERWELL S/DIAGRAMA	UND	1,00	$ 4.389.338,00	$ 4.389.338,00	0,00	$ 0,00
4.85	PASES DE INTERCONEXION EN CABLE 3X2XLPE INCLUYE TERMINALES	JG	2,00	$ 2.901.211,00	$ 5.802.422,00	0,00	$ 0,00
4.86	CAJA DE INSPECCION DE 30X30X30	UND	3,00	$ 145.507,00	$ 436.521,00	0,00	$ 0,00
4.87	PASAMUROS A PRUEBA DE FUEGO	UND	2,00	$ 604.978,00	$ 1.209.956,00	0,00	$ 0,00
4.88	PUERTA CORTAFUEGO NORMA RS5-003 EPM	UND	1,00	$ 13.036.028,00	$ 13.036.028,00	0	$ 0,00
4.89	TERMINAL PREMOLDEADO INTERIOR 2/0 15KV	JGO	1,00	$ 651.871,74	$ 651.871,74	0,00	$ 0,00

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

	RED BAJA TENSIÓN				**$ 421.270.834,62**		**$ 421.270.834,62**
4.90	ACOMETIDA S/ESP TRANSFERENCIA Y TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION EN CABLE DE COBRE	ML	15,00	$ 1.623.531,00	$ 24.352.965,00	15,00	$ 24.352.965,00
4.91	PLANTA DE EMERGENCIA - TRANSFERENCIA 5(3No. 350kcm+1No. 250THF FR+4/0T S/ESPECIFICACIONES	ML	13,00	$ 1.623.531,00	$ 21.105.903,00	13,00	$ 21.105.903,00
4.92	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3No 4/0+1No 4/0CuHF FR+4TCu	ML	94,00	$ 196.031,33	$ 18.426.945,02	94,00	$ 18.426.945,02
4.92	ALIMENTADOR EN CABLE DE COBRE 1No. 12+1No. 12CuHF FR+12 Cu DESDE TABLERO A PRIMERA SALIDA EN CADA CIRCUITO	ML	1500,00	$ 12.350,99	$ 18.526.485,00	1500,00	$ 18.526.485,00
4.93	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3NO 2/0+1No 2/0Cu HF FR+6T DESNUDO	ML	524,00	$ 148.016,33	$ 77.560.556,92	524,00	$ 77.560.556,92
4.94	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3No 2+1No 2CuHFFR+6T	ML	75,00	$ 68.560,83	$ 5.142.062,25	75,00	$ 5.142.062,25
4.95	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3No.4+1No4CuHF FR+10T	ML	55,00	$ 59.602,15	$ 3.278.118,25	55,00	$ 3.278.118,25
4.96	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3No 6+1No 6CuHFFR+10T	ML	75,00	$ 36.956,42	$ 2.771.731,50	75,00	$ 2.771.731,50
4.97	ACOMETIDA EN CABLE 3No 1/0+1No.1/0Cu HF FR+4T	ML	689,00	$ 126.826,94	$ 87.383.761,66	689,00	$ 87.383.761,66
4.98	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3No. 350+1X250KCMILHFFR+1/0Cu	ML	143,00	$ 333.343,14	$ 47.668.069,02	143,00	$ 47.668.069,02
4.99	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR	UND	1,00	$ 37.179.888,00	$ 37.179.888,00	1,00	$ 37.179.888,00
4.100	TRANSFERENCIA AUTOMATICA ABASE DE INTERRUPTORES DE 3X1500AMP DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFIL	UND	1,00	$ 31.586.960,00	$ 31.586.960,00	1,00	$ 31.586.960,00
4.101	TABLERO DE ALUMBRADO EXTERIOR	UND	1,00	$ 5.494.485,00	$ 5.494.485,00	1,00	$ 5.494.485,00
4.102	TABLERO PARA EDIFICIO OFICIALES GABINETE 60X60X20 CON TOTALIZ 3X125 Y 3 INT DE 3X60 Y DPS	UND	1,00	$ 5.458.927,00	$ 5.458.927,00	1,00	$ 5.458.927,00
4.103	TABLERO PARA EDIFICIO SUBOFICIALES GABINETE60X60X20 CON TOTALIZ 3X125 Y 3INT3X40-60A Y DPS	UND	1,00	$ 5.458.927,00	$ 5.458.927,00	1,00	$ 5.458.927,00
4.104	TABLERO PARA EDIFICIO PATRULLEROS GABINETE60X60X20 CON TOTALIZ 3X100 Y 3 IN 3X30-60A Y DPS	UND	3,00	$ 5.392.226,00	$ 16.176.678,00	3,00	$ 16.176.678,00
4.105	TABLERO PARA EDIFICIO ADMINISTRATIVO GABINETE 60X60X20 CON TOTALI 3X200 Y 3INT 3X60-100A	UND	1,00	$ 7.565.369,00	$ 7.565.369,00	1,00	$ 7.565.369,00
4.106	TABLERO BOMBA INCENDIO(CAJA TACO CT 400)	UND	1,00	$ 3.767.056,00	$ 3.767.056,00	1,00	$ 3.767.056,00
4.107	TABLERO BOMA AGUA POTABLE(CAJA TACO TC 200)	UND	1,00	$ 2.365.947,00	$ 2.365.947,00	1,00	$ 2.365.947,00
4.108	PLANTA DE EMERGENCIA - TRANSFERENCIA 500kw diesel 208-120V, EFECTIVOS EN CAUCASIA	UND	-	$ 241.634.418,00	$ -	-	$ 0,00
	ALUMBRADO EXTERIOR				**$ 530.712.629,20**		**$ 283.776.149,20**
4.109	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA ORNAMENTAL LED 50W CON PANEL FOTOVOLTAICO, INCLUYENDO POSTE METALICO DE 3M X 2" Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	UND	87,00	$ 5.879.440,00	$ 511.511.280,00	45,00	$ 264.574.800,00
4.111	Reflector Led de 70W. A 208V.	UND	40,00	$ 480.033,73	$ 19.201.349,20	40,00	$ 19.201.349,20
	SISTEMA DE PROTECIÓN DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				**$ 123.521.613,10**		**$ 123.521.613,10**
4.112	ANILLO SUPERIOR AI 6 AWG CONEXION PARARRAYOS	ML	516,00	$ 22.254,35	$ 11.483.244,60	516,00	$ 11.483.244,60
4.113	ANILLO CANALIZADO No 2/0 Cu CONEXIÓN PARARRAYOS	ML	660,00	$ 33.272,58	$ 21.959.902,80	660,00	$ 21.959.902,80
4.114	BAJANTE PARARRAYOS EN CABLE 2 Cu	UND	60,00	$ 522.563,80	$ 31.353.828,00	60,00	$ 31.353.828,00
4.115	PARARRAYOS Cu 0.6M EN POSTE METALICO ORNAMENTAL INCLUYE SOPORTE Y ACC FIJACION	UND	65,00	$ 363.642,78	$ 23.636.780,70	65,00	$ 23.636.780,70
4.116	PARARRAYOS Cu 1M EN POSTE METALICO ORNAMENTAL INCLUYE SOPORTE Y ACC FIJACION	UND	20,00	$ 461.841,53	$ 9.236.830,60	20,00	$ 9.236.830,60
4.117	VARILLAS Cu DE 5/8"X2.4ML	UND	60,00	$ 245.973,69	$ 14.758.421,40	60,00	$ 14.758.421,40
4.118	CAJA DE INSPECCION 30X30X30	UND	60,00	$ 166.564,39	$ 9.993.863,40	60,00	$ 9.993.863,40
4.119	CAJA DE PASO METALICA 10x10 CM	UND	20,00	$ 54.937,08	$ 1.098.741,60	20,00	$ 1.098.741,60

Página 2

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

XXV	REDES SANITARIAS EXTERIORES				$ 273.655.133,69		$ 409.718.795,38
25.1	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80X1INCLUYE EXCAVACION BASE EN RECEBO COMUN MARCO TAPA EN ANGULO	UN	1,00	$ 875.929,00	$ 875.929,00	1,00	$ 875.929,00
25.2	RED SANITARIA 4"	ML	227,91	$ 14.948,70	$ 3.406.958,22	227,91	$ 3.406.958,22
25.3	RED SANITARIA 6"	ML	159,60	$ 41.720,03	$ 6.658.526,36	159,60	$ 6.658.526,36
25.4	RED SANITARIA 8"	ML	159,95	$ 48.740,77	$ 7.796.086,16	159,95	$ 7.796.086,16
25.5	RED SANITARIA 12"	ML	28,69	$ 97.915,80	$ 2.809.204,30	40,00	$ 3.916.632,00
25.6	RED SANITARIA 2"	ML	56,66	$ 11.124,40	$ 630.308,50	56,66	$ 630.308,50
25.7	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1/2" RDE 9	ML	230,00	$ 9.653,43	$ 2.220.288,90	230,00	$ 2.220.288,90
25.8	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 3/4" RDE 11	ML	350,00	$ 8.855,48	$ 3.099.418,00	350,00	$ 3.099.418,00
25.9	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1" RDE 21	ML	470,00	$ 10.754,79	$ 5.054.751,30	470,00	$ 5.054.751,30
25.10	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1 1/4" RDE 21	ML	16,24	$ 17.335,87	$ 281.534,53	16,24	$ 281.534,53
25.11	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1 1/2" RDE 21	ML	141,40	$ 18.657,82	$ 2.638.215,75	141,40	$ 2.638.215,75
25.12	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 2" RDE 21	ML	60,96	$ 29.380,75	$ 1.791.050,52	60,96	$ 1.791.050,52
25.13	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 2 1/2" RDE 21	ML	2,51	$ 57.812,29	$ 145.108,65	2,51	$ 145.108,65
25.14	RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 3" RDE 21	ML	2,51	$ 29.380,75	$ 73.745,68	2,51	$ 73.745,68
25.15	TUBERIA DE ACERO AL CARBON 3"	ML	80,58	$ 109.527,92	$ 8.825.759,79	80,58	$ 8.825.759,79
25.16	TUBERIA DE ACERO AL CARBON 4"	ML	328,42	$ 223.660,64	$ 73.454.627,39	328,42	$ 73.454.627,39
25.17	TUBERIA CU 3/4"	ML	214,22	$ 50.057,40	$ 10.723.296,23	214,22	$ 10.723.296,23
25.18	CILINDRO DE 100 LBS.	UND	4,00	$ 214.288,63	$ 857.154,52	0,00	$ 0,00
25.19	REGULADOR DE 1/2"	UND	4,00	$ 61.538,13	$ 246.152,52	0,00	$ 0,00
25.20	REGULADOR DE 3/4"	UND	2,00	$ 97.393,03	$ 194.786,06	0,00	$ 0,00
25.21	CONCRETO 4000 PSI TANQUES Y CUARTOS DE MAQUINAS	M3	128,83	$ 917.593,72	$ 118.209.783,93	185,00	$ 169.755.948,20
25.22	ACERO DE 60.000 PSI INCLUYE SUMINISTRO FIGURADO Y FIJACION	KG	6.441,25	$ 3.673,58	$ 23.662.447,18	29.500,00	$ 108.370.610,00
	ACTIVIDADES NO PREVISTAS						$ 740.431.419,63

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
NP 1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2		$ 4.196,00		6.900,00	$ 28.966.200,00
NP 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO EN MADERA, CON CUBIERTA EN TEJA DE ZINC INCLUYE(Relleno en recebo B200 espesor 0.20m, alistado de piso en concreto de 2.000 PSI E= 0.05m, instalaciones hidráulicas y eléctricas provisionales y baños económicos.)	M2		$ 106.233,00		81,00	$ 8.604.873,00
NP 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA EN CONCRETO M-40	UN		$ 276.977,00		24,00	$ 6.647.448,00
NP 4	EXCAVACION MECANICA INC. CARGUE Y RETIRO	M3		$ 35.100,00		3.607,57	$ 126.625.636,80
NP 5	EXCAVACION MANUAL MATERIAL INC. CARGUE Y RETIRO	M3		$ 47.051,00		581,33	$ 27.351.922,58
NP 6	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI	M3		$ 814.353,00		9,45	$ 7.695.635,85
NP 7	VIGA CINTA EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0,20 X 0,20	ML		$ 68.741,00		125,00	$ 8.592.625,00
NP 8	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3		$ 714.084,00		58,50	$ 41.773.914,00
NP 9	ANDEN EN CONCRETO E= 0,10 MINC. NIVELACIÓN CAPA SUBBASE E=. 15, REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4mm DE 15 X 15)	M2		$ 80.733,00		630,00	$ 50.861.790,00
NP 10	MURO EN BLOQUE CEMENTO LISO E 15 (15X 20X 40)	M2		$ 83.625,00		690,18	$ 57.716.302,50
NP 11	GRAFIL 4MM	KG		$ 6.922,00		400,00	$ 2.768.800,00

Página 3

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

NP 12	MURO EN CONCRETO A LA VISTA PARA CERRAMIENTO TUBULAR DE 3000, ACABADO CON VINILO TIPO KORAZA DE PSI E=.3mt X H=0,60, INCLUYE TUBO DE CERRAMIENTO DE 2" ALTURA 2,50 M, CON ACABADO EN ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE	ML		$	544.331,00		60,00	$ 32.659.860,00
NP 13	GROUTING PARA DOVELAS EN MAMPOSTERIA	ML		$	26.669,00		336,30	$ 9.015.666,70
NP 14	IMPERMEABILIZACION TANQUE CON MEMEBRANA EN PVC	M2		$	131.883,00		399,00	$ 52.621.317,00
NP 15	IMPERMEABILIZANTE EXTERIOR TANQUES TIPO IGOL O SIMILAR	M2		$	33.195,00		200,00	$ 6.639.000,00
NP 16	PODA ARBOLES (Incluye corte y evacuación del material arbóreo)	UND		$	333.056,00		10,00	$ 3.330.560,00
NP 17	CINTA PVC DE 0.22. CM ANCHO	ML		$	34.875,00		118,00	$ 4.115.250,00
NP 18	PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 3"	UND		$	435.336,00		9,00	$ 3.918.024,00
NP 19	PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 2"	UND		$	389.236,00		6,00	$ 2.335.416,00
NP 20	PIE DE AMIGOS EN TUBERIA 2" GALVANIZADOS PARA CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA, INCLUYE DADOS EN CONCRETO Y ACABADO EN PINTURA	UND		$	59.685,00		105,06	$ 6.291.518,10
NP 21	ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO REMATE MUROS MAMPOSTERIA CERRAMIENTO PERIMETRAL	ML		$	44.597,00		525,30	$ 23.426.894,10
NP 22	PERFILACION TALUDES PARA PAISAJISMO (Edificio, plazoleta y senderos)	M2		$	11.375,00		2.600,00	$ 29.575.000,00
NP 23	EMPRADIZACIÓN CON SEMILLA, INCLUYE TRATAMIENTO PREVIO CON ABONO	M2		$	18.498,00		2.600,00	$ 48.094.800,00
NP 23	EMPRADIZACIÓN CON SEMILLA, INCLUYE TRATAMIENTO PREVIO CON ABONO	M2		$	18.498,00		2.600,00	$ 48.094.800,00
NP 24	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES TRIPLE TAPA(INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN		$	1.145.214,00		5,00	$ 5.726.070,00
NP 25	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES 1 TAPA MEDIANA(INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN		$	416.952,00		20,00	$ 8.339.040,00
NP 26	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES PUESTA A TIERRA (INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN		$	234.834,00		10,00	$ 2.348.340,00
NP 27	RENIVELACION CAJAS RED HIDRAULICA EXISTENTES (INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN		$	220.467,00		10,00	$ 2.204.670,00
NP 28	CARCAMO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO 3000 PSI TUBERIA REDES SUPERFICIALES HÚMEDAS Y SECAS ZONA PARQUEADERO Y VIA	ML		$	106.536,00		500,00	$ 53.268.000,00
NP 29	RENIVELACION DE TAPAS DE POZOS DE INSPECCION DE ALCANTARILLADO	UN		$	250.210,00		10,00	$ 2.502.100,00
NP 30	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO 20 X 50 X 60	ML		$	69.236,00		909,00	$ 62.935.524,00
NP 31	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTISOL O SIMILAR PARA CUARADO DE CONCRETOS EN OBRA.	M2		$	5.238,00		2.544,00	$ 13.478.112,00
	COSTO DIRECTO					**$ 2.944.085.419,65**		**$ 3.422.119.779,14**
	ADMINISTRACIÓN				**17,00%**	**$ 500.494.521,34**		**$ 581.760.362,45**
	IMPREVISTOS				**1,00%**	**$ 29.440.854,20**		**$ 34.221.197,79**
	UTILIDAD				**5,00%**	**$ 147.204.270,98**		**$ 171.105.988,96**
	IVA SOBRE UTILIDAD				**19,00%**	**$ 27.968.811,49**		**$ 32.510.137,90**
	tramite de licencia de vertimientos ante entidad oficial	**GL**				-		
	COSTO TOTAL					**$ 3.649.193.877,66**		**$ 4.241.717.466,24**

Página 4

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

XXIII	EQUIPOS				$ 497.918.982,00		$ -
4.69	PLANTA DE EMERGENCIA - TRANSFERENCIA 500kv diesel,208-120V, EFECTIVOS EN CAUCASIA	UND	2,00	$ 241.684.418,00	$ 483.368.836,00	0,00	$ 0,00
4.77	SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA DOBLE NORMA RS3-002 EPM	UND	2,00	$ 2.264.773,00	$ 4.529.546,00	0,00	$ 0,00
4.78	SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA VEHICULAR NORMA RS3-009 EPM	UND	2,00	$ 5.010.300,00	$ 10.020.600,00	0,00	$ 0,00
	SUBTOTAL EQUIPOS				$ 497.918.982,00		$ 0,00
	IVA			19,00%	$ 94.604.606,58		$ 0,00
	COSTO TOTAL EQUIPOS				$ 592.523.588,58		$ 0,00
	COSTO OFERTA TECNICO ECONÓMICA LOTE 1				$ 4.241.717.466,24		$ 4.241.717.466,24
	TOTAL DEL CONTRATO						
	COSTO TOTAL CONTRATO + EQUIPOS				$ 4.241.717.466,238280		$ 4.241.717.466,24

4.2 No previstos y sus justificaciones

Mediante oficio COC109-031-14-12-2020 del 14 de diciembre de 2020. El Consorcio hace solicitud de Modificación de Contrato de obra No. PN DIRAF 06-6-10076-20. de acuerdo al balance de mayores y menores cantidades de obras contractuales y la inclusión de obras no previstas, resultado de la verificación durante la ejecución de las obras por parte del contratista y la interventoría.

Se recalca que se debe estructurar el modificatorio 2 y que por lo tanto van a relacionarse nuevas actividades NO previstas, debido al ajuste de redes eléctricas, hidrosanitarias y red contra incendio.

	DESCRIPCION	UNIDAD	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES
NP 1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	No considerado en las actividades contractuales. necesario para implantación de elementos en sitio de obra.
NP 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO EN MADERA CON CUBIERTA EN TEJA DE ZINC INCLUYE(Relleno en recebo B200 espesor 0.20m. alistado de piso en concreto de 2.000 PSI E=0.05m. instalaciones hidráulicas y eléctricas provisionales y baños económicos)	M2	No considerado en las actividades contractuales
NP 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA EN CONCRETO M-40	UN	No Prevista en actividades objeto de contratación
NP 4	EXCAVACIÓN MECANICA INC. CARGUE Y RETIRO	M3	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria para cajón estructura senderos, parqueadero y tanques.
NP 5	EXCAVACION MANUAL MATERIAL INC. CARGUE Y RETIRO	M3	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria en zonas de cruce de redes secas y húmedas existentes tramos de vía, viga de cimentación cerramiento y cárcamos de achique al interior de tanques de almacenamiento.
NP 6	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI	M3	No Prevista en actividades objeto de contratación. Para confinamiento panales muro en bloque bio aledaño a casa fiscal y antepechos cerramiento perimetral
NP 7	VIGA CINTA EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0.20 X 0.20	ML	No Prevista en actividades objeto de contratación. Amarre superior muro en bloque zona aledaña a casa fiscal
NP 8	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	No Prevista en actividades objeto de contratación. Soporte cerramiento perimetral en antepecho bloque liso, tubo y malla
NP 9	ANDEN EN CONCRETO E= 0.10 M (INC. NIVELACIÓN CAPA SUBBASE E= 15, REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4mm DE 15 X 15)	M2	No Prevista en actividades objeto de contratación. Sobre ancho de limpieza e inspección uso peatonal a lo largo del cerramiento perimetral

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

NP 10	MURO EN BLOQUE CEMENTO LISO E 15 (15X 20X 40)	M2	No Prevista en actividades objeto de contratación. Para cerramiento zona aledaña a casa fiscal y zona con lindero lotes vecinos particulares. EL CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA SE CONSERVA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO 4 DEL
NP 11	GRAFIL 4MM	KG	No Prevista en actividades objeto de contratación. Para amarre de hiladas bloque de cerramiento zona casa fiscal
NP 12	MURO EN CONCRETO A LA VISTA PARA CERRAMIENTO TUBULAR DE 3000 ACABADO CON VINILO TIPO KORAZA DE PSI E= 3mt X H=0.60 INCLUYE TUBO DE CERRAMIENTO DE 2" ALTURA 2.50 M. CON ACABADO EN ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE	ML	No Prevista en actividades objeto de contratación. Según diseño urbanismo zonas comunes paramento fachada principal comando. En este N P se considera lo no relacionado en el ítem 3.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA TUBULAR 4"(INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA)
NP 13	GROUTING PARA DOVELAS EN MAMPOSTERIA	ML	No Prevista en actividades objeto de contratación. Para muros en bloque perforación vedical zona cas fiscal
NP 14	IMPERMEABILIZACION TANQUE COM MEMBRANA EN PVC	M2	No Prevista en actividades objeto de contratación. Impermeabilización interior tanque de suministro y tanques de aguas lluvias
NP 15	IMPERMEABILIZANTE EXTERIOR TANQUES TIPO IGOL O SIMILAR	M2	No Prevista en actividades objeto de contratación. Película producto bituminosos para aislamiento cara exterior tanques contra relleno
NP 16	PODA ARBOLES (Incluye corte y evacuación del material arbóreo)	UND	No Prevista en actividades objeto de contratación. Se hace necesario poda general de individuos herboreos existentes en la estación, para mejorar paisajismo final del proyecto
NP 17	CINTA PVC DE 0.22 CM ANCHO	ML	No Prevista en actividades objeto de contratación. Necesaria por proceso constructivo para junta entre placa de piso tanques y muros en concreto, minimiza filtraciones
NP 18	PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 3"	UND	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria para cajón estructura senderos, parqueadero y tanques
NP 19	PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 2"	UND	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria para cajón estructura senderos, parqueadero y tanques
NP 20	PIE DE AMIGOS EN TUBERIA 2" GALVANIZADOS PARA CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA INCLUYE DADOS EN CONCRETO Y ACABADO EN PINTURA	UND	No Prevista en actividades objeto de contratación. Proporciona estabilidad al trazado lineal del cerramiento en malla, tubo y antepecho en bloque.
NP 21	ALFAJIA PREFABRICADA EN COCRETO REMATE MUROS MAMPOSTERIA CERRAMIEN TO PERIMETRAL	ML	No Prevista en actividades objeto de contratación. Mejora condición de estabilidad al antepecho bloque en el tiempo respecto robustez y humedad
NP 22	PERFILACION TALUDES PARA PAISAJISMO (Edificios plazoletas y senderos)	M2	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria para transiciones de terreno entre edificaciones senderos peatonales, vias y plazoletas
NP 23	EMPRADIZACIÓN CON SEMILLA INCLUYE TRATAMIENTO PREVIO CON ABONO	M2	No considerado en las actividades contractuales. Necesaria para transiciones de terreno entre edificaciones senderos peatonales, vias y plazoletas y cerramientos.
NP 24	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES TRIPLE TAPA(INC DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN	Condición en sitio para ajustar niveles de cajas existentes a nivel de acabado pavimento y parqueadero
NP 25	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES 1 TAPA MEDIANA(INC DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN	Condición en sitio para ajustar niveles de cajas existentes a nivel de acabado pavimento y parqueadero
NP 26	RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES PUESTA A TIERRA (INC DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN	Condición en sitio para ajustar niveles de cajas existentes a nivel de acabado pavimento y parqueadero
NP 27	RENIVELACION CAJAS RED HIDRAULICA EXISTENTES (INC DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)	UN	Condición en sitio para ajustar niveles de cajas existentes a nivel de acabado pavimento y parqueadero
NP 28	CARCAMO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO 3000 PSI TUBERIA REDES SUPERFICIALES HÚMEDAS Y SECAS ZONA PARQUEADERO Y VIA	ML	Sobre redes secas y húmedas existentes, para protección en zonas de pavimento concreto para tránsito vehicular.
NP 29	RENIVELACION DE TAPAS DE POZOS DE INSPECCION DE ALCANTARILLADO	UN	Condición en sitio para ajustar niveles de cajas existentes a nivel de acabado pavimento y parqueadero
NP 30	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO 20 X 50 X 80	ML	Para confinamiento de pavimento en concreto según criterio de diseño. No considerada en cantidades contractuales
NP 31	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTISOL O SIMILAR PARA CUARADO DE CONCRETOS EN OBRA	M2	Curado de concretos en obra. No considerado en cantidades contractuales.

5. Control de calidad

5.1 Plan de inspección y ensayo contratista.

El Contratista y la Interventoría visitan el día 02-10-2020 laboratorio en Montería Córdoba, El cual es viabilizado

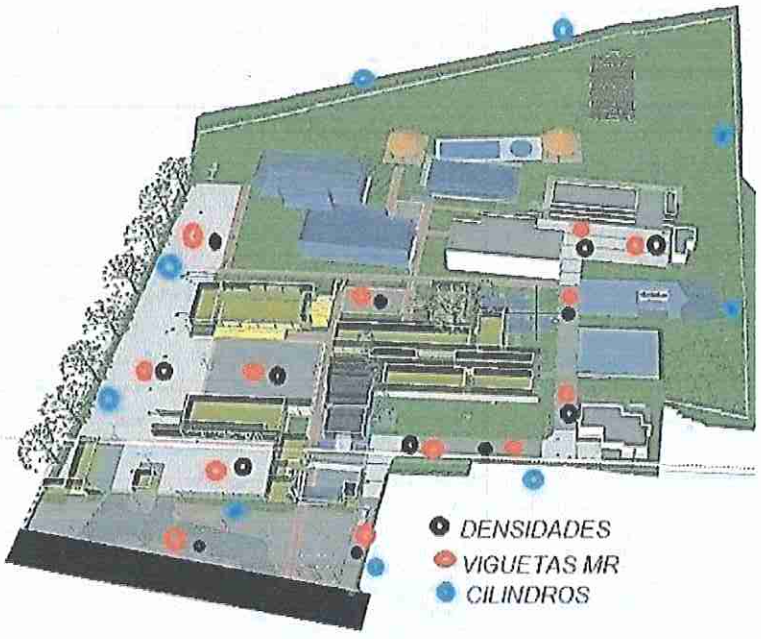
BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

IQNet
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
CERTIFICATE
CONSULTORIAS GEOTECNIA Y AMBIENTE S.A.S.
CERTIFICACIÓN CCS ISO 9001 GG 003
CERTIFICACIÓN CCS ISO 14001 GA 052
CERTIFICACIÓN CCS OHSAS 18001 03 495

El Contratista presenta, PLAN DE CALIDAD, frecuencia de ensayos de CBR, Vigas de MR 40 y cilindros para Concreto de 4000 y 3000 psi, el cual está enmarcado dentro de las normas Invias, y considerando que el concreto se prepara en sitio.



FRECUENCIA DE ENSAYOS.

DENSIDADES / El Ensayo **CBR** (California Bearing Ratio: Ensayo de Relación de Soporte de California) mide la resistencia al esfuerzo cortante de un **suelo** y para poder evaluar la calidad del terreno para subrasante, sub base y base de pavimentos. Se efectúa bajo condiciones controladas de humedad y densidad. **1 x punto**

La resistencia a la flexión se expresa en MPa – kg.f/cm2 y el ensayo se realiza de acuerdo a las exigencias de la norma NTC 2871.El ensayo de resistencia a la flexión de vigas se utiliza como un ensayo de control en el campo pero es una prueba que presenta diferentes dificultades en el momento de la evaluación, por esta razón cada vez son más los proyectos que han optado por hacer correlación entre compresión y flexión y utilizar el ensayo de compresión para calificar la calidad de un pavimento de concreto. **2 viguetas para fallar a 14 días /2 viguetas para fallar a 28 días X punto**

La cantidad de muestras de **concreto** mínimas que **deben** tomarse en una obra están establecidas en el capítulo 5 del ACI 318 [1] . **14/28/ días + testigo X punto**

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

5.2 Actividades a controlar y plan de inspección y ensayo interventoría

Densidades del proctor modificado de base Granular B 400. E:0,2	LLENOS COMPACTADOS. NORMATIVIDAD ASOCIADA: NEGC 200 y 1300.	ESPECIFICACIÓN 204 de EPM. Como mínimo para el material a utilizar en todo tipo de lleno, el contratista deberá presentar los resultados de ensayos de: compactación Proctor Modificado, límites de consistencia, gradación por mallas y lavado sobre malla No. 200. En obras ejecutadas en vías se presentarán, además, resultados de ensayos de CBR, cuyo valor debe ser mayor a 5.
CONCRETO RIGIDO SUMINISTRO INSTALACION Y COLOCACION DE PAVIMENTO RIGIDO PARA VIAS Y PARQUEADEROS F´C=240Kg/cm2 0 3500psi E= 0.17M, incluye texturizado tipo adoquín		
Resistencia Concreto 4000 PSI- Tanques de almacenamiento		

DURANTE EL MES DE ENERO EL CONTRATISTA NO ENTREGO RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO.

5.3 Control de acceso de materiales

Anexo 2. FC-INT-06. Control de acceso de material y retiro de escombros.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.	CONTROL DE ACCESO DE MATERIAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	CODIGO	FC-INT-06
		VERSION No.	02
		FECHA	8/08/2014

PROYECTO:CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA ANTIOQUIA DE LA REGIÓN DE POLICÍA No. 6. LOTE 1, FASE II A - CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL URBANISMO, REDES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS EXTERNAS DE LA FASE DOS DEL DISTRITO Y ESTACIÓN DE POLICÍA CAUCASIA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

INGENIERO RESIDENTE/ INSPECTOR ./ ARQ. DIEGO HERNANDO ORTIZ ALTURO

ACCESO DE MATERIALES- ENERO

FECHA AÑO	MES	DIA	VIAJE	DESCRIPCION DEL MATERIAL	CANTIDAD	OBSERVACION
2021	1	6	1	SUB-BASE GRANULAR	17M3	VIA 1
2021	1	7	1	SUB-BASE GRANULAR	17M3	VIA 1
2021	1	8	1	MALLA ELECTROSOLDADA	05 UND	ANDENES
2021	1	9	1	SARDILEL 0,2X0,50X0,80	70 UND	VIA 1
2021	1	9	1	SUB-BASE GRANULAR	17M3	VIA 1
2021	1	12	1	SUB-BASE GRANULAR	17M3	VIA 1
2021	1	14	1	SARDILEL 0,2X0,50X0,80	70 UND	VIA 1
2021	1	15	1	CEMENTO	30 BULTOS	ANDENES
2021	1	15	1	ACERO RECTO #4	4500 KG	TANQUE 2
2021	1	18	3	ARENA-GRAVILLA-SUBBASE GRANULAR	24 M3	ANDENES-CERRAMIENTO
2021	1	20	1	CEMENTO	30 BULTOS	ANDENES
2021	1	21	1	SUB-BASE GRANULAR	17M3	VIA 1
2021	1	22	1	CEMENTO	50 BULTOS	ANDENES
2021	1	22	1	TUBO METALICO	20 TUBOS DE 6M	CERRAMIENTO

RETIRO DE ESCOMBROS

FECHA AÑO	MES	DIA	PLACA	VIAJE	VOLUMEN	ESCOMBRERA	OBSERVACION

VERIFICADO POR: _____ ARQ. DIEGO HERNANDO ORTIZ ALTURO

INTERVENTORÍA

5.4 Pruebas de ensayos de laboratorio (contratista, interventoría) certificados de calidad insumos

5.5 Trazabilidad

No Aplica para el presente informe. Aun no hay actividad de obra.

5.6 Producto No conforme

No Aplica para el presente informe. Aun no hay actividad de obra.

5.7 Control de equipos de seguimiento y medición

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

Equipo topográfico utilizado:





LEV1352

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACION

Instrumento: Nivel Automatico
Modelo: AT-B4
Cliente: ARIEL DE JESUS TERAN GUERRA
Fecha de Expedición: 20-06-2020
Recomendamos ajustar: 20-12-2020

Marca: TOPCON
Número de Serie: MY2262
Nit/C.C: 73144148
Ciudad: Apartada

CAT DSM

CERTIFICADO DE VERIFICACION Y AJUSTE
ESTACION TOTAL
No. ET5780915
Sujeto a Verificación Sobre Internet. Este documento no acredita la propiedad del equipo

DATOS GENERALES
Fecha Exp: 27-jul-20 Vence: 27-ene-21 Propiedad: FELIX GUTIERREZ CORDOBA

Dirección: CALLE 18 No. 12-34 BARRIO LOS ALMENDROS BUENAVISTA CORDOBA Tel: 3153143322 Id: 11.305.850

DATOS DEL EQUIPO
Marca: TOPCON Modelo: GT 236W Serie: 2854061
Lectura angular mínima: 1" Precisión: 6" Lugar y fecha Ultimo Trabajo: DPTO CORDOBA;JULIO 2020
Aproximación a distancia: 1.0 mm Precisión a distancia: +/- (2mm+2ppm)

6. Informe de inversión del anticipo

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

CONTRATO DE OBRA PN DIRAF 06-6-10076-20				
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 1	5/10/2020	COMPRA MATERIALES-	GRUPO PVCENTRO SAS	$ 10.919.117
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 2	6/10/2020	COMPRA MATERIALES-	CONAMBIEN SAS	$ 23.388.750
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 5	22/10/2020	COMPRA MATERIALES-	DISEÑO PLACAS Y SUPERFICIES DIPLAS SAS	$ 13.440.000
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 6	22/10/2020	TRANSPORTE Y ALQUILER DE MAQUINARIA	CONSTRUCTORA J.O SAS	$ 12.000.000
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 7	22/10/2020	COMPRA DE EQUIPOS Y RESPUESTOS	FERRETERIA LN Y CIA SAS	$ 35.752.767
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 8	22/10/2020	COMPRA MATERIALES-	COMERCIALIZADORA ESKALA SAS	$ 49.690.745
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 9	22/10/2020	COMPRA MATERIALES-	CRISTIAN ANDRES TRIANA HUERTAS	$ 7.156.140
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 10	30/10/2020	COMPRA MATERIALES-	GRUPO PVCENTRO SAS	$ 21.838.235
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 11	10/11/2020	COMPRA MATERIALES-	PREFABRICADOS Y EQUIPOS DEL CARIBE SAS	$ 165.000.000
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 12	10/11/2020	PAGO MANO DE OBRA	SALGADO Y CIA CONSTRUCTORES SAS	$ 112.752.823
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 13	10/11/2020	COMPRA MATERIALES-	DISEÑO PLACAS Y SUPERFICIES DIPLAS SAS	$ 17.920.000
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 14	10/11/2020	COMPRA MATERIALES-	CONAMBIEN SAS	$ 23.388.750
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 15	10/11/2020	COMPRA MATERIALES-	ASESORIAS SOLUCIONES Y APLICACIONES ASA SAS	$ 8.797.909
FIDEICOMISO # 3-1-93960-ORDEN DE OPERACIÓN # 16	10/11/2020	COMPRA MATERIALES-	DISTRIELECTRICOS BKM SAS	$ 27.067.249
				$ 494.804.618

Se relaciona en el siguiente cuadro relación de Actas de corte pagado

	MES	VALOR	AMORTIZACION	NETO	
CORTE 1	OCTUBRE	$ 122.059.846	$ 36.617.954	$ 85.441.892	ya cobrada
CORTE 2	NOVIEMBRE	$ 138.982.926	$ 41.694.878	$ 97.288.048	ya cobrada
CORTE 3	DICIEMBRE	$ 546.930.732	$ 164.079.220	$ 382.851.512	ya cobrada
CORTE 4	ENERO	$ 433.743.962	$ 130.123.189	$ 303.620.773	
CORTE 5	FEBRERO	$ 750.000.000	$ 225.000.000	$ 525.000.000	
CORTE 6	MARZO	$ 975.000.000	$ 292.500.000	$ 682.500.000	
CORTE 7	ABRIL	$ 1.275.000.000	$ 382.500.000	$ 892.500.000	
TOTAL		**$ 4.241.717.466**	**$ 1.272.515.240**	**$ 2.969.202.226**	
		$ 4.241.717.466	$ 1.272.515.240	$ 4.241.717.466	

Mediante oficio M&R-436 – 005 – 2021 de fecha 22 de enero de 2021, Asunto: CONTRATO No. 06-6-10076-20. Alcance a nuestra comunicación M&R-436 – 002 – 2021. Programación Anual de Costos – PAC de obra

	MES	VALOR	AMORTIZACION	NETO
Nombre de tarea	**ENERO**	$ 433.743.962	$ 130.123.189	$ 303.620.773
CAUCASIA LOTE 1	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
ACTA DE INICIO				

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

INGENIERIA DE DETALLE				
VIAS/URBANISMO/PAISAJISMO				
BASE GRANULAR B400 E=0.20				
SUMINISTRO INSTALACION Y COLOCACION DE PAVIMENTO RIGIDO PARA VIAS Y PARQUEADEROS F´C=210Kg/cm2 E= 0.20M, INCLUYE EXCAVACION, BASE GRANULAR BG-1 E=0.20M, SUBBASE GRANULAR SBG-1 E=0.20M, MATERIAL SELECCIONADO SUBRASANTE E=0.15M EXTENDIDO, NIVELACIÓN HUMEDEC				
SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA TACTIL ALERTA 40X40				
SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO COLOR VERDE 40X40 SUPERFICIE EROSIONADA				
SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO COLOR OCRE ALBERTO 40X40 SUPERFICIE EROSIONADA				
SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE CEMENTO TOPEROL				
SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA TACTIL GUIA 40X40				
SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO TIPO A				
TALA DE ARBOLES CLASE IV h=>20m<30m (Incluye desenraíce, retiro y disposición final).				
SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ESPECIES S/REQUERIMIENTOS INCLUYE EXCAVACION				
CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A A-120				
CONTENEDOR DE RAICES TIPO A B-20				
RAMPA B-5 S/ PLANOS				
BOLARDO M-62 BAJO/HIERRO				
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO FRANCES				
EMPRADIZACION				
BORDILLO PREFABRICADO TIPO A-A-80				
LOSETA PREFABRICADA 40x40 A-50				
BANCA DE MADERA M-50				
CERRAMIENTO				
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA TUBO 2" S/ESPECIFICACIONES				

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

RED ELECTRICA/RED VOZ Y DATOS/RED MEDIA TENSION Y SUBESTACION				
SALIDA PARA LAMPARA HERMETICA TIPO INTEMPERIE				
DUCTERIA				
SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1"				
SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1 1/4"				
SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1 1/2"				
SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 2"				
SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 3"				
OBRAS CIVILES				
CAJA DE INSPECCION SENCILLA NORMA RS3-031 EPM				
CAJA DE INSPECCION SENCILLA RS3-016 EPM				
RED DE MEDIA TENSIÓN				
TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR 15KV				
ESTRUCTURA RA2-017 EPM				
BAJANTE AEREO GALVANIZADO 6"X6M				
CANALIZACION DUCTO TDP 4X6" EXCAVACION EN VIA Y ANDEN				
CANALIZACION DUCTO TDP 4X6" EXCAVACION ZONA VERDE				
SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA DOBLE NORMA RS3-002 EPM				
SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA VEHICULAR NORMA RS3-009 EPM				
RED MT EN 3 No. 2/0 Cu XLPE 15KV				
PUESTA A TIERRA ARRANQUE				
RED BAJA TENSIÓN				
ALUMBRADO EXTERIOR				
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA ORNAMENTAL LED 50W CON PANEL FOTOVOLTAICO, INCLUYENDO POSTE METALICO DE 3M X 2" Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.				

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

Reflector Led de 70W. A 208V.				
SISTEMA DE PROTECIÓN DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
REDES SANITARIAS EXTERIORES				
CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80X1 (INCLUYE EXCAVACION BASE EN RECEBO COMUN MARCO TAPA EN ANGULO				
RED SANIATARIA 4"				
RED SANIATARIA 6"				
RED SANIATARIA 8"				
RED SANIATARIA 12"				
RED SANIATARIA 2"				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1/2" RDE 9				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 3/4" RDE 11				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1" RDE 21				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1 1/4" RDE 21				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 1 1/2" RDE 21				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 2" RDE 21				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 2 1/2" RDE 21				
RED DE SUMINISTRO PVC PRESION 3" RDE 21				
TUBERIA DE ACERO AL CARBON 3"				
TUBERIA DE ACERO AL CARBON 4"				
TUBERIA CU 3/4"				
CONCRETO 4000 PSI TANQUES Y CUARTOS DE MAQUINAS				
ACERO DE 60.000 PSI INCLUYE SUMINISTRO FIGURADO Y FIJACION.				
ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
LOCALIZACION Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES				

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 822 21 10

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO EN MADERA, CON CUBIERTA EN TEJA DE ZINC INCLUYE(Relleno en recebo B200 espesor 0.20m, alistado de piso en concreto de 2.000 PSI E=0.05m, instalaciones hidráulicas y eléctricas provisionales y baños económicos.)				
SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA EN CONCRETO M-40				
EXCAVACION MECANICA INC. CARGUE Y RETIRO				
EXCAVACION MANUAL MATERIAL INC. CARGUE Y RETIRO				
COLUMNAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI				
VIGA CINTA EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0,20 X 0,20				
VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI				
ANDEN EN CONCRETO E= 0,10 M (INC. NIVELACIÓN CAPA SUBBASE E=.15, REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4mm DE 15 X 15)				
MURO EN BLOQUE CEMENTO LISO E 15 (.15X.20X.40)				
GRAFIL 4MM				
MURO EN CONCRETO A LA VISTA PARA CERRAMIENTO TUBULAR DE 3000, ACABADO CON VINILO TIPO KORAZA DE PSI E=.3mt X H=0,60, INCLUYE TUBO DE CERRAMIENTO DE 2" ALTURA 2,50 M, CON ACABADO EN ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE				
GROUTING PARA DOVELAS EN MAMPOSTERIA				
IMPERMEABILIZACION TANQUE COM MEMBRANA EN PVC				
IMPERMEABILIZANTE EXTERIOR TANQUES TIPO IGOL O SIMILAR				
PODA ARBOLES (Incluye corte y evacuación del material arbóreo)				
CINTA PVC DE 0,22. CM ANCHO				
PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 3"				
PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRO 2"				
PIE DE AMIGOS EN TUBERIA 2" GALVANIZADOS PARA CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA, INCLUYE DADOS EN CONCRETO Y ACABADO EN PINTURA.				
ALFAJIA PREFABRICADA EN COCRETO REMATE MUROS MAMPOSTERIA CERRAMIEN TO PERIMETRAL				
PERFILACION TALUDES PARA PAISAJISMO (Edificios, plazoletas y senderos)				

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

EMPRADIZACIÓN CON SEMILLA, INCLUYE TRATAMIENTO PREVIO CON ABONO				
RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES TRIPLE TAPA(INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)				
RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES 1 TAPA MEDIANA(INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)				
RENIVELACION CAJAS ELECRICA EXISTENTES PUESTA A TIERRA (INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)				
RENIVELACION CAJAS RED HIDRAULICA EXISTENTES (INC. DEMOLICIÓN Y CONFORMACIÓN TAPAS NUEVAS SEGÚN NIVEL PAVIMENTO)				
CARCAMO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO 3000 PSI TUBERIA REDES SUPERFICIALES HÚMEDAS Y SECAS ZONA PARQUEADERO Y VIA				
RENIVELACION DE TAPAS DE POZOS DE INSPECCION DE ALCANTARILLADO				
SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO 20 X 50 X 80				
SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTISOL O SIMILAR PARA CUARADO DE CONCRETOS EN OBRA.				
FIN				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PLAZA CIVICA ZONA DE SERVICIO				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PLAZA CIVICA ENTRADA VEHICULAR				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PLAZA CIVICA ENTRADA PEATONAL, VIA DE ACCESO VEHICULAR, SENDEROS DE ACCESO PEATONAL				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - CERRAMIENTO FRONTAL				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PARQUEADERO VISITANTES, ZONAS DESCANSO, SENDERO PEATONAL CENTRAL				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PLAZA DE ARMAS				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - SENDERO PEATONAL, PLAZA AUDITORIO				
LIBERACION DE ACTIVIDAD LOTE 1 - PLAZA Y SENDEROS ORATORIO				

7. Bitácora

Se inicia Bitácora de obra, se consigan actividades del folio 33 al 40.

Anexo 3. Bitácora del presente periodo.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

8. Comunicaciones

8.1 Correspondencia enviada Al Contratista CONSOCIO OBRAS CAUCASIA 109,

MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.	CORRESPONDENCIA ENVIADA	CODIGO	FC-CER-05
		VERSION No	03
		FECHA	6-12-2011

PROYECTO 436 SEDE: CAUCASIA

CONSECUTIVO	FECHA	DIRIGIDO A:	ENVIADO POR:	ASUNTO	ANEXOS	FECHA DE RADICACIÓN	RECIBIDO POR:	OBSERVACIONES
M&R-436-057	8 01/2021	Consorcio Obras Caucasia 109	ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO, Directora Interventoria	Solicitud de documentación pendiente y solicitada en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST), y descrita en los oficios M&R-436-021, M&R-436-028, M&R-436-040 y un correo enviado en la fecha 04 de diciembre de 2020.	No		SANDRO SEGURA SÁNCHEZ. Director de obra, con copia a Arq. NELSON CURTIDOR PÁEZ. supervisor contrato de Interventoria	Intrventoría continua a la espera de respuesta a lo solicitado
M&R-436 – 055– 2021	8 01/2021	Señores CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109 Sr. EVER JOSÉ SALGADO SALGADO Representante Legal	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora Interventoria ELABORO: DHOA	CONTRATO PN DIRAF No. 06-6-10076-20. Re-Programación de obra	NO			
M&R-436 – 056 – 2021	08 de enero de 2021	Señores CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109 Sr. EVER JOSÉ SALGADO SALGADO Representante Legal	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora Interventoria ELABORO: DHOA	CONTRATO PN DIRAF No. 06-6-10076-20. Estado del Avance del Proyecto	NO			
M&R-436 – 002 – 2021	15 de enero de 2021	Señores POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIRAF Atn. Arq. Nelson Antonio Curtidor Páez Supervisor del Contrato de	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ING. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora de Interventoria ELABORO: ESC	CONTRATO No. 06-6-10076-20. Programación Anual de Costos – PAC de obra	NO			
M&R-436 – 003 – 2021	15 de enero de 2021	Señores CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109 Sr. EVER JOSÉ SALGADO SALGADO Representante Legal	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora Interventoria ELABORO: DHOA	CONTRATO PN DIRAF No. 06-6-10076-20. Estado del Avance del Proyecto	NO			
M&R-436 – 004 – 2021	19 de enero de 2021	CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109 Sr. EVER JOSÉ SALGADO SALGADO Representante Legal	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora Interventoria	CONTRATO PN DIRAF No. 06-6-10076-20. Informe de rendimientos financieros del anticipo.	NO			
M&R-436 – 005 – 2021	22 de enero de 2021	Señores POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - DIRAF Atn. Arq. Nelson Antonio Curtidor Páez Supervisor del Contrato de	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S. ING. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO Directora de Interventoria ELABORO: ESC	CONTRATO No. 06-6-10076-20. Alcance a nuestra comunicación M&R-136 – 002 – 2021. Programación Anual de Costos – PAC de obra	NO			

Anexo 4. FC-cer-05. Correspondencia enviada.

8.2 Correspondencia recibida Del Contratista CONSOCIO OBRAS CAUCASIA 109,

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S	CORRESPONDENCIA RECIBIDA	CODIGO	FC-CER-02
		VERSION No	01
		FECHA	13/12/2012

PROYECTO: 436-20 SEDE: CAUCASIA

FECHA DE RECIBIDO	No CONSECUTIVO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	ASUNTO	RECIBIDO POR	ANEXOS	ENTREGADO A:	REQUIERE RESPUESTA	OBSERVACIONES
09 de Diciembre de 2020	COC109-030-09-12-2020	ARQ. EVER SALGADO SALGADO REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL ING. ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO	Solicitud de Prorroga Contrato de obra No. PN DIRAF 06-6-10076-20.	VIA CORREO ELECTRONICO	NO			TRAMITE SOLICITD PRORROGA Y MODIFICATORIO
15 de Diciembre de 2020	109-2020-035832 DIRAF-GUINEP-4E	PRO-03-ARQ NELSON ANTONIO PORTILLA PAEZ- SUPERVISOR CONTRATO PN DIRAF 06-3-10082-20	MEDINA & RIVERA INGENIEROI ASOCIADOS S.A.S INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL ING CESAR AUGUSTO CAMARGO CAMARGO	Entrega y tramite asuntos contrato de obra e interventoria-LOTE I CAUCASIA	VIA CORREO ELECTRONICO	NO			TRAMITE SOLICITD PRORROGA Y MODIFICATORIO

Anexo 5. FC-cer-02. Correspondencia recibida.

Desde la fecha 29 de septiembre del 2020, Interventoría ha solicitado al Constructor, la documentación requerida en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para dar cumplimiento a las Obligaciones Contractuales establecidas en el Pliego de Condiciones; donde Interventoría no ha recibido respuesta alguna sobre ello.

8.3 Comités de seguimiento (técnico)

Se realizan durante enero los siguientes comités de obra:

ACTA No. 010 – DIRAF – GUINF	**Fecha: 21-01-2021**
ACTA No. 009 – DIRAF – GUINF	**Fecha: 13-01-2021**

9. Informe de gestión de seguridad y salud en el trabajo, social y ambiente

9.1 Gestión Social

9.1.1 Gestión social realizada

El Contratista realiza un procedimiento de contratación cumpliendo lo indicado en el Pliego de Condiciones, contratando así a personas de la comunidad, brindando la viabilidad de abastecer sus necesidades baicas; bajo un procedimiento establecido por la Estación de Policía de Caucasia e Interventoría, el cual se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Fotocopia de cedula de ciudadanía,
- Estudio de antecedentes,
- Exámenes de Ingreso,
- Afiliaciones a seguridad social,
- Certificados de: EPS (Entidad Promotora de Salud) y AFP (Administradora de Fondos de Pensiones).

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

La documentación es entregada a Interventoría, quienes se encargan de realizar la respectiva verificación para proceder con el ingreso del nuevo personal operativo.

Durante el periodo del 21 de diciembre del 2020 al 23 de enero del 2021, se ha autorizado el ingreso de tres (3) Colaboradores, especificados así: 1 oficial y 2 auxiliares; así mismo el ingreso de un operario de maquinaria pesada perteneciente a la organización Constructora J.O.

9.1.2 Plan de manejo de tráfico (aprobación, señalización, rutas de evacuación etc.)

El Contratista ha realizado un procedimiento de Plan de Manejo de Tráfico – PMT, fusionado con el Contratista del Lote 2.

Durante el periodo del 21 de diciembre del 2020 al 22 de enero del 2021, no se realizó actividades de limpieza y barrido de calles, dado que el ingreso de insumos suministrados para el proyecto ha sido organizado cumpliendo con lo establecido en el Pliego de condiciones.

9.1.3 Manejo de maquinaria equipos y vehículos (permisos, pin, certificados, limpieza etc.).

Durante el periodo del 21 de diciembre de 2020 al 22 de enero de 2021 Interventoría autoriza el ingreso nuevamente a la maquinaría Retroexcavadora New Holland B95B, modelo 2014, la que cuenta con la respectiva documentación al día. Esta máquina es perteneciente al contratista Constructora J.O. perteneciente al señor Jaime Oviedo, quien también cuenta la documentación al día; la Constructora J.O. suministro el personal operario para máquina antes mencionada.

Anexo 6. Documentación de máquina, Retroexcavadora B95B.

Nota: la maquinaría pertenece a la empresa Contratista Constructora JO SAS.



Retroexcavadora, marca New Holland B95B 2014

Maquinaria presente en obra desde el 07/enero/2021

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

9.1.4 Programa de mantenimiento.

El Sub-Contratista Constructora JO SAS, lleva a cabo un procedimiento de mantenimiento, realizando un registro preoperacional a la máquina presente en obra y estas son entregadas a Interventoría semanalmente.

Anexo 7. Preoperacionales de maquinaria.

Interventoría sigue a la espera de documentación Preoperacionales de equipo utilizados en obra, esta solicitud se hecho en distintas oportunidades siendo el oficio M&R-436-057 del 15 enero 2021, cuyos equipos son los siguientes: cortadora de placas, rastrillo vibrador para concreto, trompo mezclador, sierra circular y pulidora angular.

9.2 Gestión Ambiental.

9.1.3 Plan de manejo ambiental.

El Contratista no ha realizado entrega a Interventoría del Plan de Gestión Ambiental; aun así, lleva a cabo un procedimiento ambiental representado de la siguiente manera.

9.1.3.1 Manejo de señalización y demarcación

El Contratista cuenta con señalizaciones de acuerdo a las actividades del proyecto, las cuales deben ser reforzadas, así mismo implementar aquellas señalizaciones y demarcaciones con la que aún no cuentan.

	
Reubicación de señalización en sendero peatonal	Reubicación de puntos ecológico y puntos de residuos especiales

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



Interventoría dentro de sus funciones realiza una lista de chequeo correspondiente al aspecto ambiental, el que se encuentra en el siguiente anexo.

Anexo 8. FC-INT-15. Lista de chequeo ambiental.
Anexo 9. FC-INS-05. Formato de inspección de obra.

9.1.3 Manejo del Agua.
No aplica para el siguiente informe.

9.1.4 Manejo integral de residuos sólidos (Brigada de aseo, clasificación de residuos).

El Contratista ha realizado una jornada de limpieza de manera esporádica en las distintas áreas de trabajo.



BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



Antes de iniciar actividades el Contratista lleva a cabo un procedimiento de desinfección de manos, del mismo modo realiza este procedimiento durante la actividad laboral, establecido en los horarios de receso que han determinado de manera esporádica, determinada de la siguiente manera:

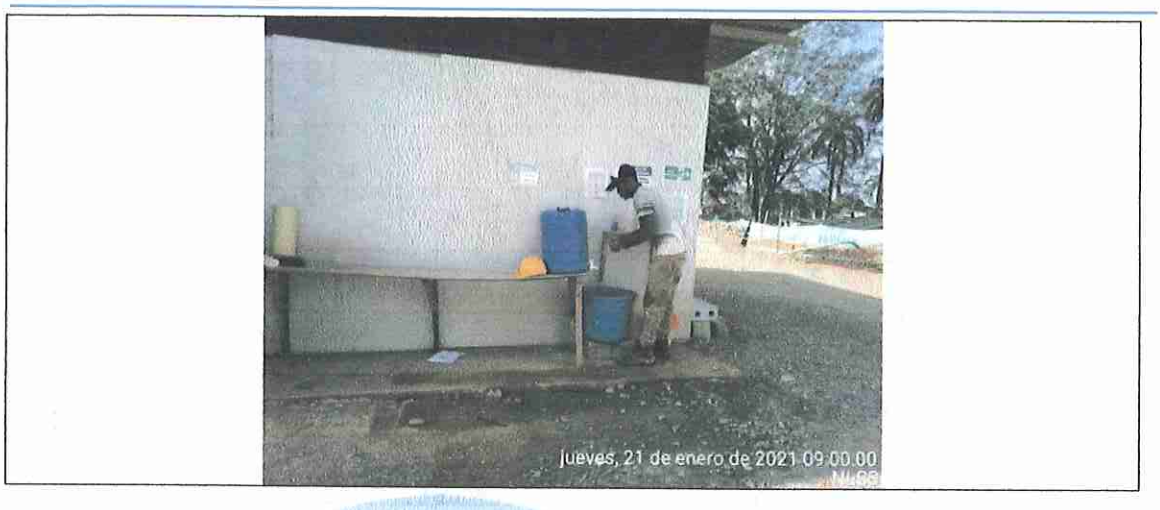
- ✓ 7:00 am, antes de la actividad laboral
- ✓ Entre las 9:00 a 9:15 am, horario asignado para desayunar
- ✓ Entre las 12:00 y 01:00 pm, hora de almuerzo
- ✓ De 4:00 a 4:30 pm, siempre y cuando el horario laboral se extiende hasta las 6:00pm



BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



9.1.3.1 Control de Prevención Sars Covid 19.

Interventoría lleva a cabo un seguimiento como protocolo de bioseguridad para prevención por contagio del virus Sars Covid 19; realizando de manera mensual un informe de cumplimiento a protocolo de bioseguridad mediante el formato FC-COV-01. Formato interno del sistema Medina & Rivera Ingenieros Asociados.

Este seguimiento se realiza tanto al Constructor del proyecto como al personal perteneciente a Interventoría.

Anexo 10. FC-COV-01. Informe de cumplimiento a protocolo de bioseguridad.

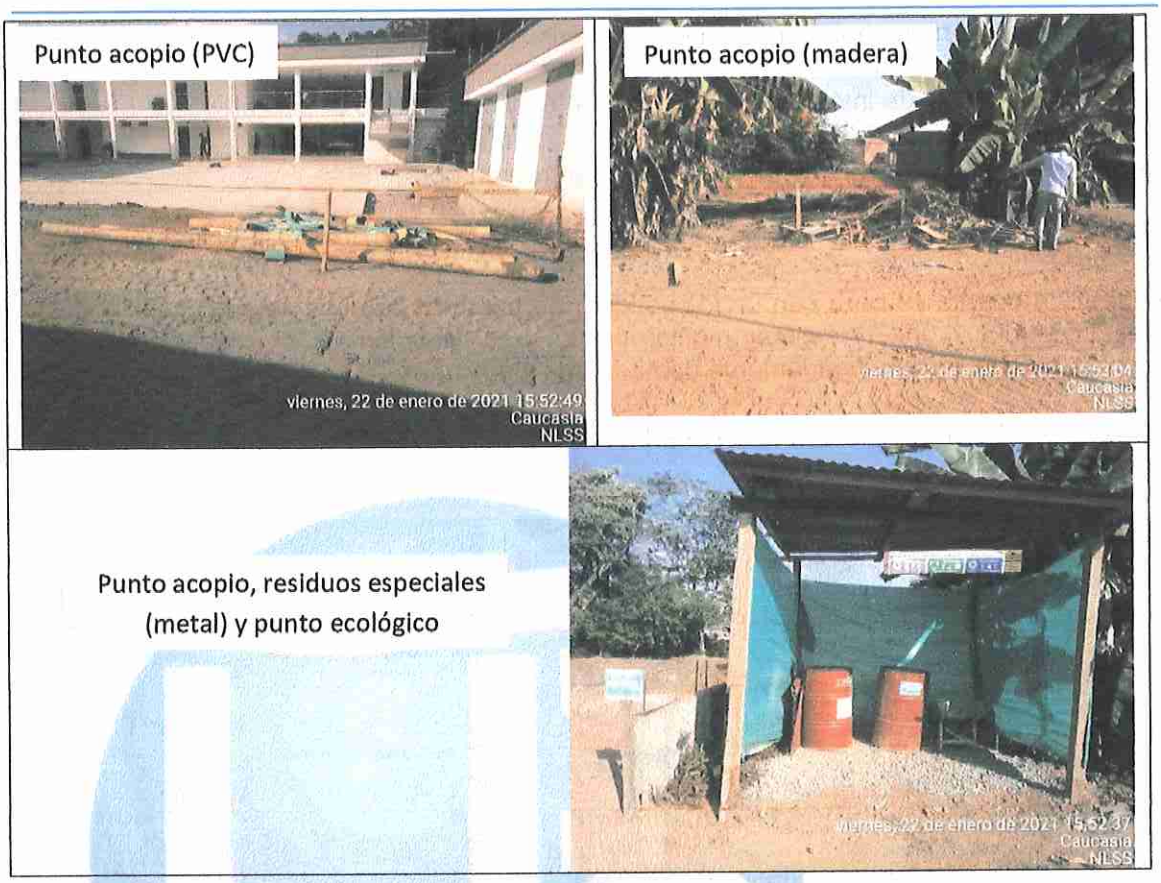
9.1.3.2 Manejo de puntos de acopio

El Contratista ha implementado puntos de acopia de residuos especiales y punto ecológico en obra, los cuales han sido reubicados. Importante que el Contratista capacite a sus Colaboradores en tema de manejo de residuos bajo la resolución 2184 del 2019, Nuevo Código de Colores para la separación de residuos.

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535



9.1.4 Resolución de escombreras.

9.1.5 Control de escombros y certificado de material dispuesto.

El material de escombro se ha estado realizando como relleno y perfilación de zonas verdes aledañas.

9.2 Gestión de seguridad y salud en el trabajo.

9.2.3 Panorama de riesgos.

De acuerdo al oficio enviado al Contratista en la fecha 08 de enero del 2021, M&R-436-057; se ha solicitado documentación requerida para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales, la cual Interventoría sigue a la espera y no ha recibido respuesta alguna por parte del Contratista. ha sido solicitada la documentación correspondiente a:

- Permisos de trabajos,
- Análisis de trabajos seguros (AST),
- Cronograma de actividades,

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535

- Designar persona apta para firmar los permisos correspondientes a trabajos críticos (trabajos en alturas)
- Procedimiento de investigación de accidentes y de trabajos a realizar
- Programa de orden y aseo
- Preoperacionales a equipos que se encuentran en obra.

9.2.4 Programa de inspecciones.

El contratista cuenta en obra con un (1) botiquín de primeros auxilios, una (1) camilla de cuerpo completo y un (1) extintor multipropósito para atención de emergencia; estos elementos se encuentran debidamente demarcados y ubicados.

Anexo a esto el Contratista cuenta con un listado de entidades para atención en caso de emergencias.



Anexo 11. FC-INS-01.Inspección de botiquín.
Anexo 12. FC-INS-03. Inspección de extintor.

9.2.5 Programa de capacitaciones (programa y evidencia del cumplimiento).

BOGOTÁ D.C.
OFICINA PRINCIPAL Cr. 15A # 121-12
OFICINA 318
Tel PBX: 6203317-6203378
Móvil: (57) (1) 316 833 21 19

BOYACA
TUNJA- CRA 4 N° 41-40
BARRIO SANTA INES
Tel: (57) (8) 7469988

CHIA
AV. CHILACOS, CRA 15 #17-128
BARRIO RIO FRIO
Fijo: (57) (1) 8852535