	POLICIA NACIONAL **Dirección Administrativa y Financiera DIRAF**

INFORME MENSUAL N°1 DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020



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".

(INF-01-436-01-00)

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. Septiembre del 2020

REVISION Y ESTADO DE INFORMES

CLASE DE DOCUMENTO:	CODIGO:	FECHA:
REVISION Y ESTADO DE INFORMES	INF-01-436-01-00	30-09-2020

	No. DE REVISIONES	0	1	2	3
REVISION	DIEGO HERNANDO ORTIZ ALTURO (ING RESIDENTE)	30/09/20			
	ERIKA DEL ROSARIO SANDOVAL CABALLERO (DIRECTOR DE PROYECTO)	30/09/20			
	PONAL – DIRAF RESPONSABLE APROBACION	30/09/20			

CONTROL DE MODIFICACIONES

INDICE REVISIÓN	CAPITULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACION	OBSERVACIONES	APROBADO

LISTA DE DISTRIBUCION DEL INFORME

DESTINATARIO DEL INFORME	No. DE COPIAS

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. 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

6. Bitácora

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

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

I. GENERALIDADES

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

1. Introducción

En el presente Informe Mensual, se establece, mediante la Ingeniería de detalle realizada durante el presente mes, un panorama general del mismo, para poder establecer una hoja de ruta de ejecución y control que permita una secuencia lógica de actividades.

Cabe resaltar, que el proyecto se dimensionó y calculó en el año 2012 por lo tanto, se conmina 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.

Y, por otra parte, dos (2) contratistas están ejecutando simultáneamente un único proyecto, por lo tanto, se debe armonizar las actividades de ambos frentes para evitar conflictos de ejecución de actividades.

Así mismo, es importante considerar que estas actividades constructivas se desarrollarán en un Comando plenamente operativo y ubicado en una zona de alto impacto. Lo que implica generar una secuencia de actividades a ejecutar de manera que no afecte al otro Contratista, ni a la operatividad de este comando policivo.

2. Descripción general del proyecto

2.1 Localización

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



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**

2.2 Del contrato de obra

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN CONSORCIO OBRAS CAUCASIA 109	PN DIRAF No. 06-6-10076-20

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

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
FECHA DE INICIACIÓN:	24/08/2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/12/2020
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
FECHA DE INICIACIÓN:	24/08/2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/12/2020
VALOR INICIAL :	$ 308.935.650

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

Anexo al presente informe en PDF y digital

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 se enfocaron en el replanteo topográfico y en el informe de la Ingeniería de Detalle.

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

No aplica para este periodo de control

1.2 Descripción de las actividades o aspectos más relevantes del mes

- **Revisión de Topografía**

Según lo establecido en el acta DE ENTREGA DEL PREDIO: realizada el día 31-08-2020 se establece que:

- Entre los dos contratistas del proyecto se establecerá una sola comisión topográfica
- Se debe dar inicio al levantamiento topográfico 07-09-2020. La Topografía inicia el día 09-09-2020.

El proceso de revisión topográfico encuentra un desplazamiento de 5 grados en los dos bloques recién edificados con respecto al diseño establecido.

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



De manera consensuada, los dos contratistas que intervienen en esta fase de construcción proponen a la DIRAF, lo siguiente:

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



Planteamiento de implantación urbano:

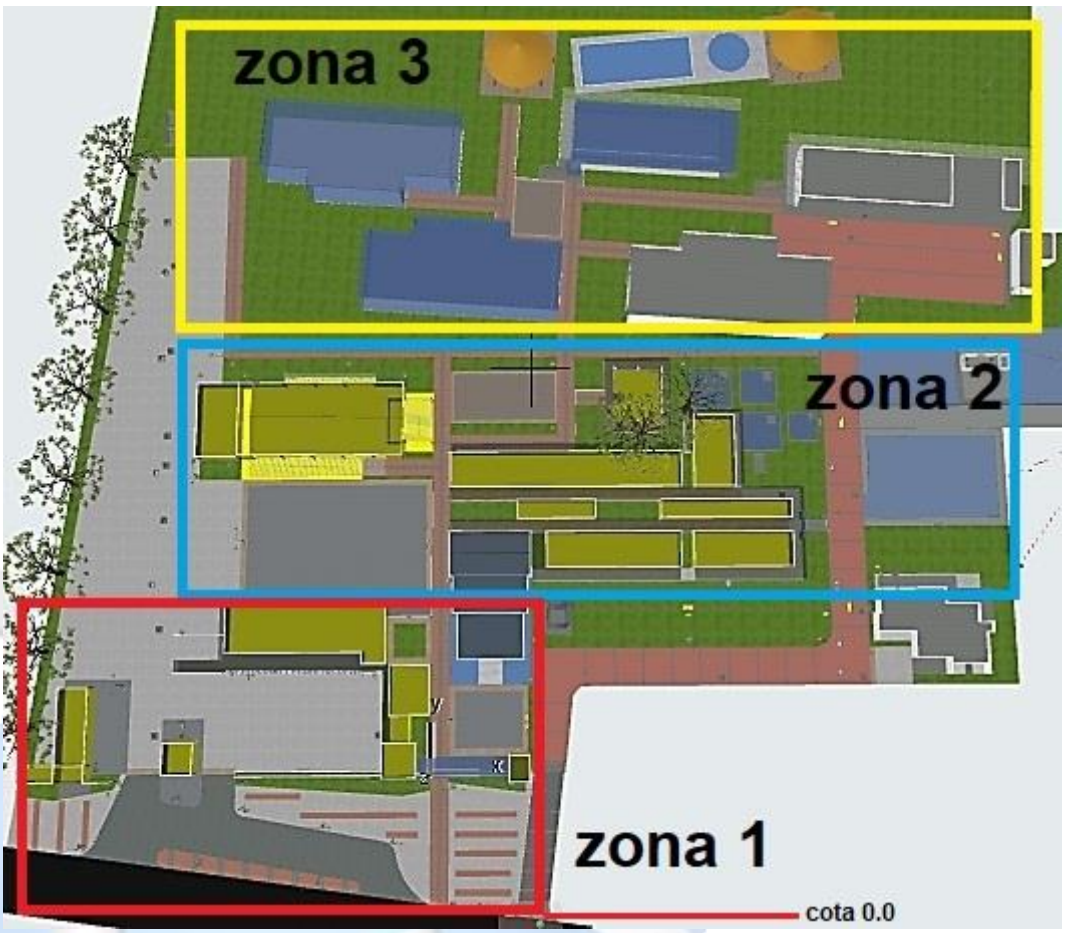
- Evaluar mantener la desviación de 5 grados para la zona de alojamientos para sus próximas etapas de edificación.
- Articular con un diseño de paisajismo esta situación, para NO modificar el resto de la implantación del proyecto.
- Ajustar las cotas 0.0 de cada edificio que se edificar en esta fase para armonizar esta implantación con la parte urbana del proyecto. Se propone generar tres zonas de implantación

ZONA 1 Plazoleta de acceso, fachada de la estación, armerillo, garita, Depósito de basuras. Nivel + 0.20
ZONA 2 Comedor, administración. Nivel + 0,50
ZONA 3 Alojamientos. Nivel + 1,70

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, en la zona de acceso vehicular a los alojamientos y casa fiscal aledaña a la Garita de la fachada de la Estación, se evidencia una zona critica que afecta el ancho de la calzada y el aislamiento necesario sobre el predio vecino.



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



De manera consensuada, los dos contratistas que intervienen en esta fase de construcción proponen a la DIRAF, lo siguiente:

- Desplazar la garita de la fachada de la estación en al menos 1, 0 metro, esta modificación no afecta de manera sustancial la integridad del diseño del proyecto. Esto permite generar un aislamiento con respecto al predio vecino y mantener el ancho mínimo de la calzada para que sea funcional.





<u>Asi mismo,en la zona de acceso peatonal al Comando aledaña a la Garita y a la plazoleta de entrada, de la fachada de la Estación, se evidencia una zona critica que afecta las actividades en esta area, ya que aquí se adelanta la adecuacion de una edificacion nueva para calabozos de personas detenidas.</u>

Esta situacion es critica, pues el Comado NO puede reubicar este personal interno de manera inmediata, lo que afecta de manera sustancial la implantacion del proyecto: acceso peatonal , fachada, plazoleta interna de acceso,

Por tal razon se le solicita ala DIRAF, establecer la hoja de ruta pertinente.

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







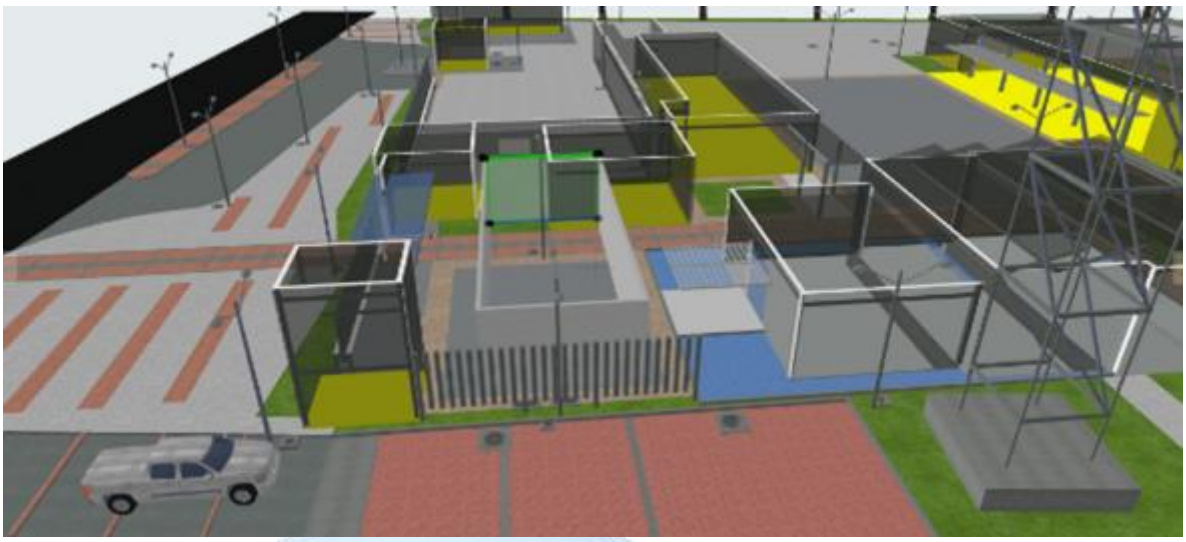


En la zona de acceso peatonal al Comando aledaña a la Garita y a la plazoleta de entrada, de la fachada de la Estación, se evidencia una zona critica que afecta las actividades en esta area, ya que aquí se adelanta la adecuacion de una edificacion nueva para calabozos de personas detenidas.

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



Dos postes (1 camara / Tv cable) afectam la via vehicular de acceso a la zona de alojamientos y casa fiscal.



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

En esta zona se debe establecer una mejora de la culata del predio vecino adyactente que esta en alto deterioro.



Por lo que se plantea generar un aislamiento contra el mismo para crear una franja de paisajismo, en conjunto con una falsa fachada en bloque de cemento. (items contractules de mampostería).



1.3 Descripción de actividades de obra semana a semana

SEMANA 1 (del 31-08 al 05-09)	Se hace acta de entrega del predio. / Se inicia ingeniería de detalle del proyecto.
SEMANA 2 (del 06 al 12 del 09)	Se inicia levantamiento topográfico / se continua con ingeniería de detalle./ Se revisan A.P. U y programación enviada por el contratista.
SEMANA 3 (del 13 al 19 del 09)	Se continua levantamiento topográfico / se continua con ingeniería de detalle.
SEMANA 4 (del 20 al 26 del 09)	Se termina Ingeniería de detalle / Se hace mesa de trabajo durante 2 días con el Supervisor del Contrato de la DIRAF , la Interventoría y el Contratista del Lote 1 y el Lote 2

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

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

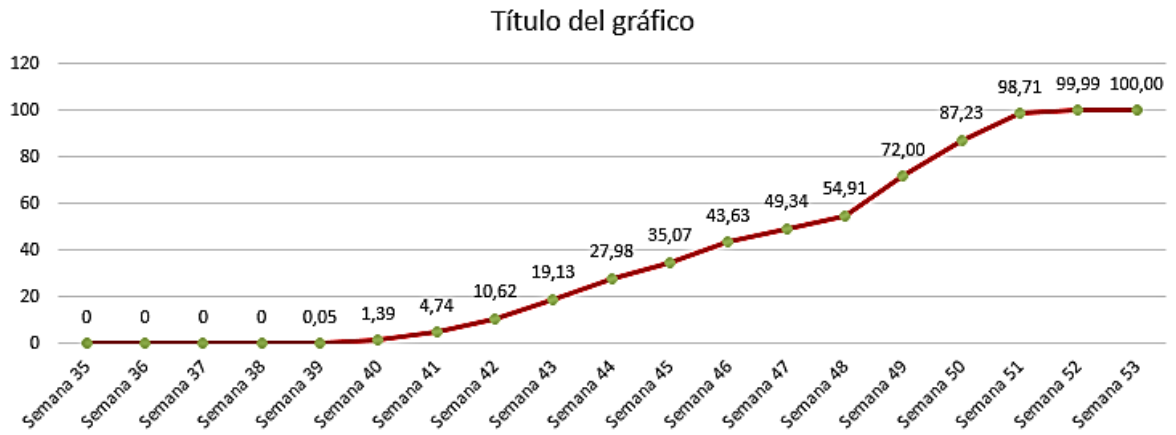
No Aplica para el presente informe.

2. Control de programación

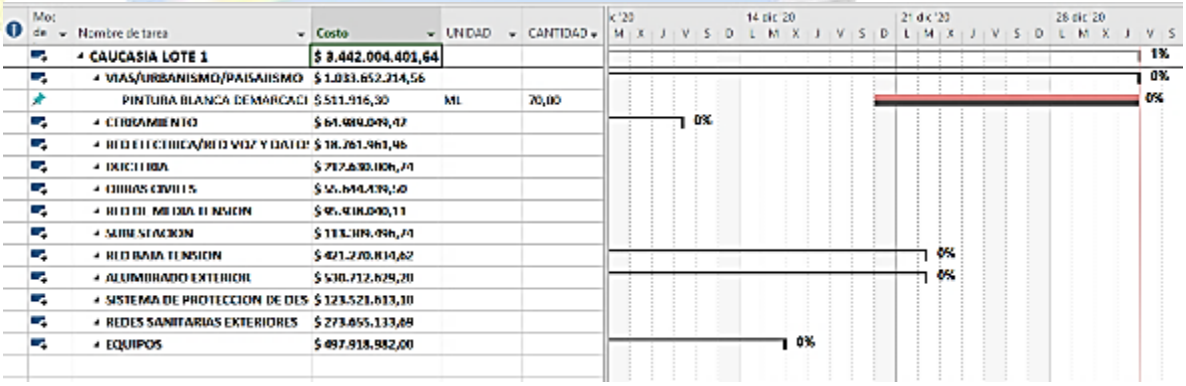
2.1 Programación de obra y seguimiento (programación inicial, reprogramaciones o planes de contingencia)

Con base a la programación de obra recibida mediante oficio COC 109-013-09-09-2020 DE FECHA 09-09-20202 emitido por el CONSOCIO OBRAS CAUCASIA 109, la Interventoría se permite hacer las siguientes observaciones:

- **La Curva de flujo de caja es la siguiente**



- **Ruta crítica y Diagrama de Gantt**

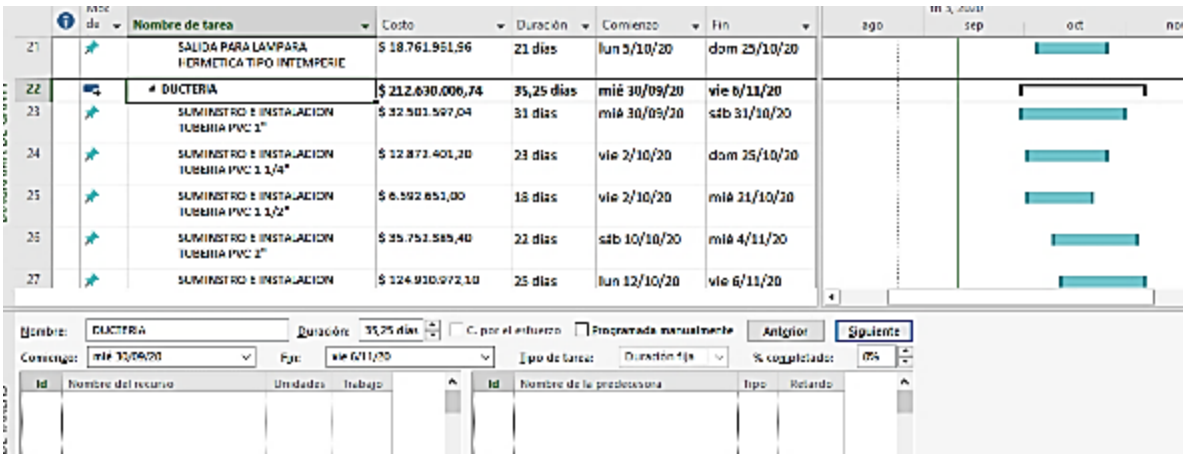


- **Vínculos de actividades**

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



Posteriormente, el Contratista anexa programación vinculada, con la siguiente curva de flujo de caja:



:

La misma se tomará como hoja de ruta de control, No obstante lo anterior, la Interventoría considera que la programación deberá reflejar los frentes de trabajo simultáneos que el contratista debe implementar:

- FRETE DE TANQUES
- FRENTE DE PARQUEADERO Y VIA VEHICULAR
- FRENTE CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA

Con base en lo anterior se puede establecer lo siguiente:

1. Que ninguna actividad está vinculada y no se genera una secuencia de actividades y por lo tanto no se puede establecer una ruta crítica.

2. Que dos contratistas están ejecutando simultáneamente un único proyecto, por lo tanto, se debe armonizar las actividades de ambos frentes para evitar conflictos de ejecución de actividades

3. Que, al no existir una ruta crítica (CPM), no existe una hoja de ruta que permita el control técnico del proyecto.

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. Que por lo tanto la Interventoría considera que se debe ajustar la Programación de obra

2.2 Programación de interventoría y seguimiento

No aplica para el presente informe.

3. Control presupuestal

3.1 Balance presupuestal



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. CONTROL DE COSTOS						
ÍTEM	PRESUPUESTO CONTRACTUAL		DIFERENCIA		INVERSION EJECUTADA	
	INICIAL	ACTUAL	$	%	$	%
PRELIMINARES	$ 0,00	$ 47.680.286,12	$ 47.680.286,12	100,00%	$0,00	0,00%
VIAS/URBANISMO/ PAISAJISMO	$ 1.033.652.214,56	$ 435.595.765,14	$ 598.056.449,42	42,14%	$0,00	0,00%
CERRAMIENTO	$ 64.989.049,43	$ 76.001.349,65	-$ 11.012.300,22	11,69%	$0,00	0,00%
RED ELECTRICA/RED VOZ Y DATOS/RED MEDIA TENSION Y SUBESTACION	$ 18.761.961,96	$ 18.761.961,96	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
DUCTERIA	$ 212.630.006,74	$ 212.630.006,74	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
OBRAS CIVILES	$ 55.644.439,50	$ 55.644.439,50	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
RED DE MEDIA TENSION	$ 95.938.040,11	$ 95.938.040,11	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
SUBESTACION	$ 113.309.496,74	$ 113.309.496,74	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
RED BAJA TENSION	$ 421.270.834,62	$ 421.270.834,62	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
ALUMBRADO EXTERIOR	$ 530.712.629,20	$ 530.712.629,20	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
SISTEMA DE PROTECCION DE DESCARGAS ATMOSFERICAS	$ 123.521.613,10	$ 123.521.613,10	$ 0,00	0,00%	$0,00	0,00%
EXCAVACIONES	0,00	$ 101.443.256,66	-$ 101.443.256,66	100,00%	$0,00	0,00%
RELLENOS	0,00	$ 85.783.885,85	-$ 85.783.885,85	100,00%	$0,00	0,00%
ESTRUCTURA EN CONCRETO	0,00	$ 9.964.488,91	-$ 9.964.488,91	100,00%	$0,00	0,00%
MAMPOSTERIA	0,00	$ 8.898.923,24	-$ 8.898.923,24	100,00%	$0,00	0,00%
REDES SANITARIAS EXTERIORES	273.655.133,69	$ 461.570.375,92	-$ 187.915.242,23	168,67%	$0,00	0,00%
ACTIVIDADES NO PREVISTAS	0,00	$ 623.392.425,67	-$ 623.392.425,67	100,00%	$0,00	0,00%
TOTALES	2.944.085.419,65	$ 3.422.119.779,13	-$ 478.034.359,49	116,24%	$0,00	0,00%
	500.494.521,34	$ 581.760.362,45	-$ 81.265.841,11	17,00% ADMINISTRACIÓN		
	29.440.854,20	$ 34.221.197,79	-$ 4.780.343,59	1,00% IMPREVISTOS		
	147.204.270,98	$ 171.105.988,96		5,00% UTILIDAD		
	27.968.811,49	$ 32.510.137,90		19% IVA SOBRE UTILIDAD		
TOTAL CON AIU	3.649.193.877,65	$ 4.241.717.466,24	-$ 592.523.588,58	116,24%	$0,00	0,00%
EQUIPOS	497.918.982,00	$ 0,00	$ 497.918.982,00	-100,00%		
	94.604.606,58	$ 0,00	$ 94.604.606,58	19% IVA		
TOTAL EQUIPOS	592.523.588,58	$ 0,00	$ 592.523.588,58	-100,00%	$0,00	0,00%
TOTAL	**4.241.717.466,23**	**$ 4.241.717.466,24**	$ 0,00			

3.2 No previstos y sus justificaciones

Se evidencia inconsistencia en el ítem:

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

2.02	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-1 E=0.20M, MATERIAL SELECCIONADO SUBRASANTE E=0.15M EXTENDIDO, NIVELACIÓN HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, JUNTA DE DILATACIÓN, ACERO 60.000 PSI

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-1 E=0.20M, MATERIAL SELECCIONADO SUBRASANTE E=0.15M EXTENDIDO, NIVELACIÓN HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, JUNTA DE DILATACIÓN, ACERO 60.000 PSI	[M2]				
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT	CANTIDAD		VALOR UNIT
CONCRETO 4000 PSI	M3	708.819	0,2	$	141.764
				$	141.764
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UNIDAD	JORNAL/SALARIO	RENDIMIENTO		VALOR UNIT
CUADRILLA 1 OF+ 2 AYUDANTES	HORA	16.963	0,7	$	11.874
				$	11.874
HERRAMIENTA Y EQUIPO					
DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO		VALOR UNIT
HERRAMIENTAS MENORES	GB	1.166	2	$	2.331
				$	2.331
COSTO DIRECTO				**$**	**155.969**

Se encuentran las siguientes discrepancias:

- El espesor diseñado es de 0,17m y se relaciona en la descripción del ítem un espesor de 0,20.
- En la descripción del ítem se plantea una resistencia de F'C= 210 kg/cm2 es decir de 3000 PSI, cuando el diseño establece **40Kg/cm2, puede corresponder con un concreto de 3500 PSI.**
- No se relaciona la incidencia de la excavación
- No se relaciona la incidencia de llenos seleccionado

Por tal razón se considera que se debe estructurar un Análisis de Precios Unitarios acorde con la especificación técnica requerida en el diseño de pavimentos.

Se debe llevar a ceros este ítem

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-1 E=0.20M, MATERIAL SELECCIONADO SUBRASANTE E=0.15M EXTENDIDO, NIVELACIÓN HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, JUNTA DE DILATACIÓN, ACERO 60.000 PSI	M2	2.544,80	-

Así mismo se establece la necesidad de crear nuevos Análisis de Precios Unitarios para actividades no previstas.

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

Item	Descripción	Unidad	CANTIDADES ACTUALES	Valor Unitario ofertado	VALOR AJUSTADO
XXV	ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
27.1	TRASLADOS DE POSTES ELECTRICOS EN CONCRETO DE 12 M Acometida pricipal .sobre via Caucasia Moteria	GL	2,00	7.000.000,00	14.000.000,00
27.2	ADECUACION CAJAS ELECTRICAS AL NIVEL DE VIAS VEHICULAR Y PEATONAL	UND	10,00	$ 250.000,00	2.500.000,00
27.3	IMPERMEABILIZACION TANQUE COM GOEMEMBRANA EN PVC	M2	133,00	$ 125.000,00	16.625.000,00
27.4	DESINFECCION TANQUE DE AGUA POTABLE CON HIPOCLORITO	M3	147,00	$ 7.500,00	1.102.500,00
27.5	ANTISOL CONCRETO PARA TROPICO	M2	3.604,28	$ 1.000,00	3.604.276,00
27.6	JARDINES ORNAMENTALES HASTA 5 ESPECIES DIFERENTES (PAISAJISMO)	M2	135,00	$ 75.000,00	10.125.000,00
27.7	PODA ARBOLES (Incluye corte y evacuacion del material arboreo)	UND	10,00	$ 334.093,85	3.340.938,49
27.8	TALA ARBOLES (Incluye corte y evacuacion del material arboreo)	UND	5,00	$ 668.187,70	3.340.938,49
27.9	CONCRETO RIGIDO SUMINISTRO INSTALACION Y COLOCACION DE PAVIMENTO RIGIDO PARA VIAS Y PARQUEADEROS F´C=240Kg/cm2 O 3500psi E= 0.17M, incluye texturizado tipo adoquin	M2	3.604,28	$ 155.969,24	562.156.189,96
27.10	CAJA MACROMEDIDOR NORMA RAS 2000/ EPM. TAPA EN CPOCNRETO CON MARCO Y COTRA MARCO.	UND	1,00	$ 1.262.582,73	1.262.582,73
27.11	CINTA PVC-sika/38-cinta-pvc-sika-waterbar-0,22. CM ancho , EMPALME PLACA Y MUROS en cocnreto de 4000 psi para tanques de almacenamiento de agua y red contra incendios	M	118,00	$ 32.500,00	3.835.000,00
27.12	PASAMUROS TANQUE EN ACERO DIAMETRSO ENTRE 3" Y 2"	UND	12,00	$ 125.000,00	1.500.000,00
27.13			-		-
27.14			-		-
27.15			-		-
27.16			-		-
27.17	SUB TOTAL ACTIVIDADES NO PREVISTAS		-		623.392.425,67

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.

4. Control de calidad

4.1 Plan de inspección y ensayo contratista.

La Interventoría establecerá este control de ensayo el Comité de obra previo al inicio de actividades. Esta estará referenciadas a la normatividad vigente para ensayos de vías Norma INVIAS, IDU o EPM.

4.2 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

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

		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		

4.3 Control de acceso de materiales

Una vez se inicie actividades de obra se implementará el formato FC-INT-06 CONTROL DE ACCESO DE MATERIAL Y RETIRO DE ESCOMBROS

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

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

4.5 Trazabilidad

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

4.6 Producto No conforme

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

4.7 Control de equipos de seguimiento y medición

Equipo topográfico utilizado:

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





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 OSM

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 10 No. 12-34 BARRIO LOS ALMENDROS BUENAVISTA CORDOBA **Tel.** 3153143322 **Id:** 15.309.893

DATOS DEL EQUIPO
Marca: TOPCON **Modelo:** GT 236W **Serie:** 285406
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)

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. Informe de inversión del anticipo (en el caso que aplique para contratista e interventoría)

El Contratista no ha adelantado ninguna actividad de obra. Durante el presente periodo se trabajó en el levantamiento topográfico y la ingeniería de detalle.

5.1 Plan de inversión del anticipo

DATOS ESPECÍFICOS						
No.	DESCRIPCIÓN	VALOR ($)	PORCENTAJE PROGRAMADO	VALOR DE LA ORDEN DE GIRO 1	SALDO VALOR	SALDO (%)
1	Compra de equipos y repuestos	$63.625.761,99	5%			
2	Transporte y alquiler de maquinaria	$63.625.761,99	5%			
3	Compra de materiales	$763.509.143,92	60%			
4	Pago mano de obra	$381.754.571,97				
TOTAL		$1.272.515.239,87	100%			

5.2 Informe de inversión del anticipo

El Contratista no ha adelantado ninguna actividad de obra. Durante el presente periodo se trabajó en el levantamiento topográfico y la ingeniería de detalle.

5.3 Soporte de gastos

El Contratista no ha adelantado ninguna actividad de obra. Durante el presente periodo se trabajó en el levantamiento topográfico y la ingeniería de detalle.

6. Bitácora

Se inicia Bitácora de obra, se consigan actividades del folio 01 al 03. Se anexa PDF de la bitácora del presente periodo.

7. Comunicaciones

7.1 Correspondencia enviada

Al Contratista CONSOCIO OBRAS CAUCASIA 109,

M&R-436 – 011– 2020 del 07-09-2020	Solicitud de documentos iniciales a Contratista
M&R-436 – 012– 2020 del 07-09-2020	Replanteo Topográfico
M&R-436 – 015– 2020 del 11-09-2020	Revisión programación de obra.

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

M&R-436 – 016– 2020 del 12-09-2020	Observaciones Análisis de precios Unitarios.

7.2 Correspondencia recibida

Del Contratista CONSOCIO OBRAS CAUCASIA 109,

COC 109-013-09-09-2020 del 09-09-2020	Entrega de programación de obra

7.3 Comités de seguimiento (técnico)

COMITÉ DE OBRA 01 del 09-09-2020	VIRTUAL (link de enlace https://lyncweb.policia.gov.co/meet/nelson.curtidor/GGPKKVNM)
COMITÉ DE OBRA GENERAL del 23-09-2020	Mesa de trabajo días 22 – 23-24 del 09-2020. Participan Supervisor DIRAF / Interventoría y Contratista Lote 2 y Lote 2

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

8.1 Gestión Social

8.1.1 Gestión social realizada

No aplica para el presente Informe

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

El Contratista del Lote 2 presenta solicitud a la Alcaldía de Caucasia de autorización de Plan de Manejo de Tránsito que será adoptado por el Contratista del Lote 1. Por ser un solo proyecto en ejecución simultánea.
Se anexa al presente informe archivo digital del PMT

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

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

8.1.4 Programa de mantenimiento

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

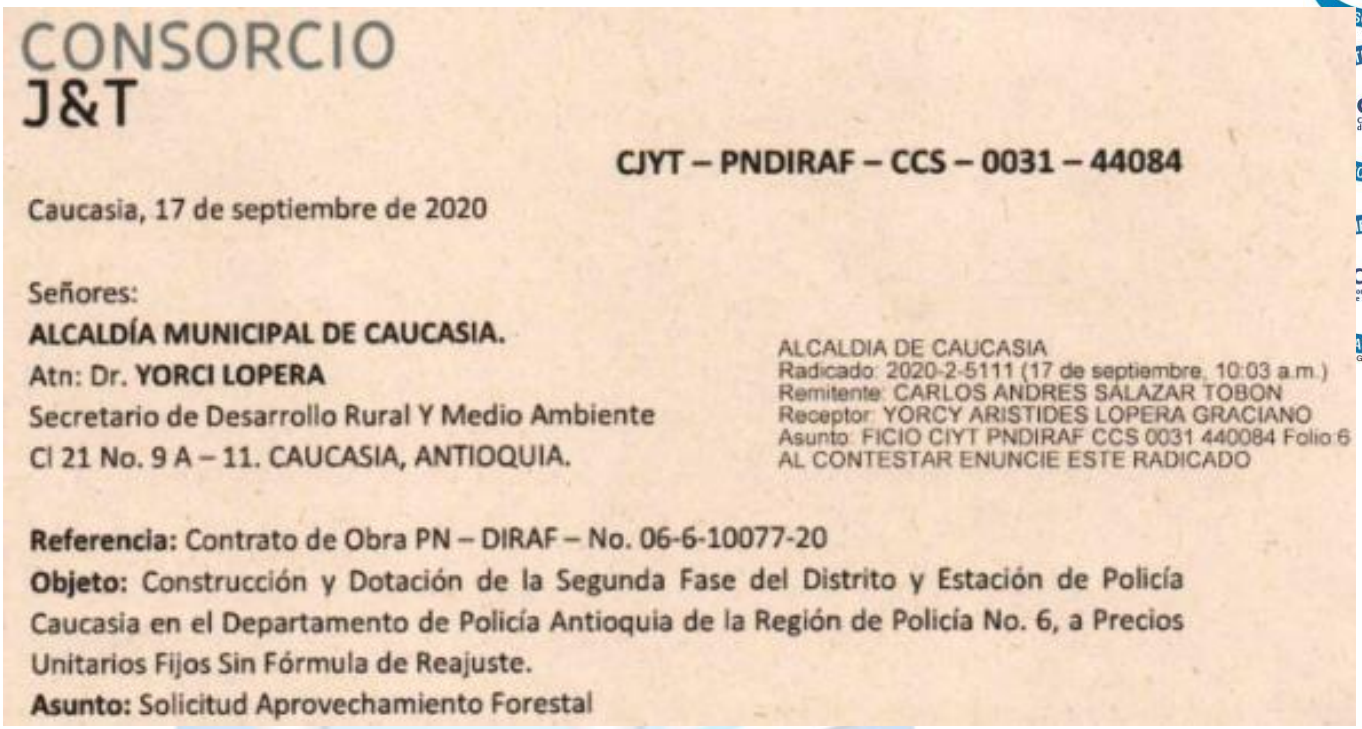
8.2 Gestión Ambiental

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 Contratista del Lote 2 presenta solicitud a la Alcaldía de Caucasia de autorización de aprovechamiento forestal que será adoptado por el Contratista del Lote 1. Por ser un solo proyecto en ejecución simultánea.



CONSORCIO
J&T

CJYT – PNDIRAF – CCS – 0031 – 44084

Caucasia, 17 de septiembre de 2020

Señores:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAUCASIA.
Atn: Dr. **YORCI LOPERA**
Secretario de Desarrollo Rural Y Medio Ambiente
Cl 21 No. 9 A – 11. CAUCASIA, ANTIOQUIA.

ALCALDIA DE CAUCASIA
Radicado: 2020-2-5111 (17 de septiembre, 10:03 a.m.)
Remitente: CARLOS ANDRES SALAZAR TOBON
Receptor: YORCY ARISTIDES LOPERA GRACIANO
Asunto: FICIO CIYT PNDIRAF CCS 0031 440084 Folio 6
AL CONTESTAR ENUNCIE ESTE RADICADO

Referencia: Contrato de Obra PN – DIRAF – No. 06-6-10077-20
Objeto: 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, a Precios Unitarios Fijos Sin Fórmula de Reajuste.
Asunto: Solicitud Aprovechamiento Forestal

Se anexa informe de Aprovechamiento forestal.

8.2.1 Plan de manejo ambiental

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

El Contratista del Lote 2 presenta solicitud a la Alcaldía de Caucasia de autorización de Plan de Manejo de Tránsito que será adoptado por el Contratista del Lote 1. Por ser un solo proyecto en ejecución simultánea.
Se anexa al presente informe archivo digital del PMT

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

8.2.4 Programa de mantenimiento

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

8.2.5 Manejo del Agua

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

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

8.2.6 Manejo integral de residuos sólidos (Brigada de aseo, clasificación de residuos)

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

8.2.7 Resolución de escombreras

En proceso. No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra

8.2.8 Control de escombros y certificado de material dispuesto

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra

8.2.9 Manejo de flora y fauna (arboles, permisos, protección)

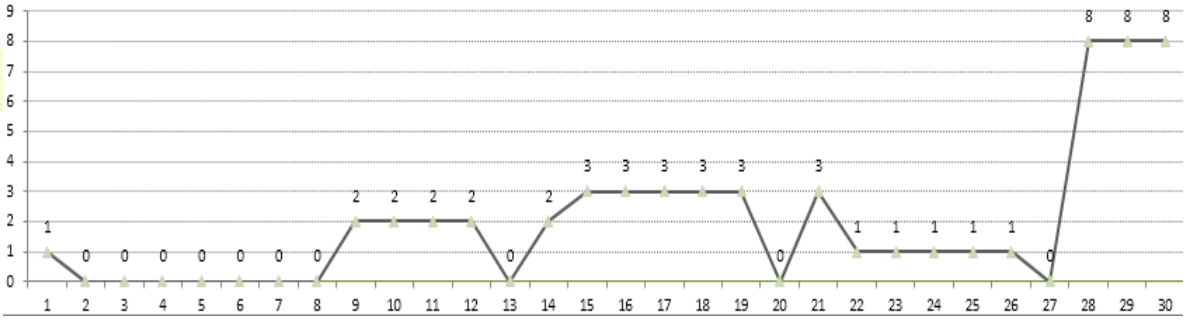
El Contratista del Lote 2 presenta solicitud a la Alcaldía de Caucasia de autorización de Plan de Manejo de Tránsito que será adoptado por el Contratista del Lote 1. Por ser un solo proyecto en ejecución simultánea.
Se anexa al presente informe archivo digital del PMT

8.3 Gestión de seguridad y salud en el trabajo

En proceso. No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra

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)

GRAFICA DE PERSONAL.



Se proyecta ingreso del personal para la última semana de septiembre.

PERSONAL EN OBRA:

NOMBRE	CARGO	INGRESO
SEGURA SANCHEZ SANDRO CC 79657546	Director de Obra	16-09-2020

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

NOMBRE	CARGO	INGRESO
HERNANDEZ JULIO RAFAEL RAMON CC 15621423	Topografía	09-09-2020
YEINER MENCO LUNA CC 1193534406	Topografía	09-09-2020

Anexo Certificados de afiliación.

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)

En proceso adecuación del campamento de obra.

8.3.9 Plan de contingencia (directorio, ruta de evacuación, brigada, plano)

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

8.3.10 Comités COPASST y convivencia laboral

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

8.3.11 Trabajos de alto riesgo (trabajo seguro, trabajo en altura, permisos, formación y seguridad)

No aplica para este informe. No se ha iniciado actividad de obra.

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. CONCLUSIONES

SITUACION CRITICA EXOGENA,

- En la zona de acceso peatonal al Comando aledaña a la Garita y a la plazoleta de entrada, de la fachada de la Estación, se evidencia una zona critica que afecta las actividades en esta área, ya que aquí se adelanta la adecuación de una edificación nueva para calabozos de personas detenidas. Esta situación es crítica, pues el Comando NO puede reubicar este personal interno de manera inmediata. Por tal razón se le solicita a la DIRAF, establecer la hoja de ruta pertinente.

SITUACION CRITICA ENDOGENA,

- Dos contratistas están ejecutando simultáneamente un único proyecto, por lo tanto, se debe armonizar las actividades de ambos frentes para evitar conflictos de ejecución de actividades.

- Priorizar la construcción de los tanques de almacenamiento de agua potable y cuarto técnico, para instalar equipo hidroneumático para dejar operativo el Comando.

- El proyecto se dimensionó y calculó en el año 2012 por lo tanto, se conmina 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,

- Que la suma de las situaciones críticas descritas, indican que existe una alta probabilidad de no tener el 100% del proyecto para el plazo establecido contractualmente.

Que la DIRAF debe prever la ruta jurídica pertinente, para considerar necesaria una prórroga de tiempo

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