XUÁ Empresa Pública de Soacha	**EPUXUA AVANZA E.I.C.E.** **FORMATO INFORME MENSUAL**	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA | EL CAMBIO AVANZA

Objeto del contrato:	"Interventoría administrativa, técnica, jurídica, financiera y social y ambiental a: 1. diagnostico estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos, y análisis físico-químico de vertimientos identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos y 2. estudios y diseños para vías en el municipio de Soacha – Cundinamarca".		
Proyecto	INTERVENTORÍA	**Código del Proyecto:**	N/A
Cliente:	EPUXUA AVANZA EICE	**Contrato:**	016 DE 2022
Código del Documento:	SUBTEC_001_02	**Fecha vigencia documento:**	2022
Patrocinador:	MUNICIPIO DE SOACHA	**Director Proyecto:**	Secretaria
Fecha Inicial Proyecto:	14 DE FEBRERO DE 2022	**Fecha Final Proyecto:**	12 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CONTROL DE VERSIÓN

VER	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	OBJETO DE LA REVISIÓN
0	Andres Peña	------	Andres Peña	Formato versión inicial

CONTROL DE CONSECUTIVO

CON	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	OBJETO DE LA REVISIÓN

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. OBJETIVO 6
2.1 OBJETIVO GENERAL 6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 7
3. ALCANCE 7
4. ACRÓNIMOS 7
5. CONDICIONES GENERALES 8
6. INTEGRACIÓN 11
6.1. Descripción de: proyecto, contrato y contratista 11
6.2. Solicitudes de cambio presentadas, analizadas, aprobadas, implementadas y rechazadas 13
6.3. Actualizaciones de versión a documentos Administrativos, Técnicos, Legales, SST o Social Ambientales 13
7. ALCANCE 14
7.1. Línea Base de Alcance vigente 14
7.2. Entregables iniciados, finalizados y retrasados según la Línea Base vigente 14
7.3. Curva de progreso físico "S" con porcentaje de avance alcanzado en los entregables (actualización al corte) 15
8. CRONOGRAMA 18
8.1. Línea Base de Cronograma vigente 18
8.2. Datos generales sobre plazos programados y estimados 18
8.3. Actividades iniciadas, finalizadas y retrasadas según Línea Base vigente 18

8.4. Análisis general de la situación actual en la ejecución de las actividades de la Ruta Crítica que se encuentran atrasadas y su plan de acción para recuperarlas (actualización al corte). 19

9. COSTOS..... 25

9.1. Línea Base de Costos vigente 25

10. CALIDAD..... 27

10.1. Pruebas técnicas programadas y completadas 27

10.2. Corrección de errores, Acciones preventivas y Acciones correctivas formuladas e implementadas 27

11. RECURSOS 27

11.1. Personal del contratista que inicia y finaliza labores en el proyecto durante el periodo 27

11.2. Personal del contratista retirado del proyecto durante la semana.... 28

11.3. Maquinaria, equipos y herramientas utilizados..... 28

11.4. Índices de accidentalidad detallando número de accidentes con pérdida de tiempo, número de accidentes sin pérdida de tiempo, índice de frecuencia e índice de severidad ((actualización al corte)..... 28

12. COMUNICACIONES 28

12.1. Reuniones administrativas, Técnicas, Legales, SST o Social Ambientales realizadas..... 28

12.2 Informes enviados..... 29

12.2. Comunicaciones oficiales enviadas y recibidas 29

Para el presente periodo se envió la siguiente correspondencia:..... 29

13. RIESGOS 29

13.1. Riesgos identificados y analizados o reevaluados o cerrados..... 29

13.2. Riesgos materializados (incluye descripción de la aplicación de su respuesta y el impacto presentado en el proyecto). 30

14. ADQUISICIONES 30

14.1. Subcontratistas que inician y finalizan labores en el proyecto 30

14.2. Subcontratistas retirados del proyecto..... 30

14.3. Equipos de Sistemas técnicos programados para llegar e ingresados a bodega..... 30

14.4. Equipos de Sistemas técnicos retrasados para llegar a la bodega... 30

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Curva S proyecto 1764 16

Ilustración 2 Curva S proyecto 1733 18

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Información Contrato de Consultoría 1764, Fuente propia. 12

Tabla 2: Información Contrato de Consultoría 1733, Fuente propia. 12

Tabla 3: Información contrato de interventoría 016 de 2022, Fuente propia. 14

Tabla 4: Avance Proyecto 1764, Fuente propia. 16

Tabla 5: Avance Proyecto 1733, Fuente propia. 17

Tabla 6: Plazos programados, Fuente propia..... 19

Tabla 7: Cantidades Acta de Recibo Parcial No 1 proyecto 1764, Fuente propia. 213

Tabla 8: Cantidades Acta de Recibo Parcial No 1 proyecto 1733. Fuente propia. 21

Tabla 9: Relación de personal utilizado en el periodo……..23

Tabla 10 Relación fechas de comite 24

Tabla 11 Correspondencia 25

1. INTRODUCCIÓN

La EMPRESA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, EPUXUA AVANZA E.I.C.E, mediante ORDEN DE COMPRA OC 001-2022, abrió proceso para la ejecución de la "**INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, FINANCIERA Y SOCIAL Y AMBIENTAL A: 1. DIAGNOSTICO ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL, DISEÑO DE CONEXIONES QUE PERMITAN ELIMINAR LOS VERTIMIENTOS URBANOS, Y ANÁLISIS FÍSICO - QUIMICO DE VERTIMIENTOS IDENTIFICADOS EN EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS Y 2. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA**". El 07 de febrero de 2022 se celebró el Contrato de Interventoría No. 016 de 2022.

El día 14 de febrero de 2022 se firma el acta de inicio del contrato de interventoría No 016 de 2022 y de la misma forma el día 22 de febrero de 2022 se suscribieron las Actas de Inicio de los contratos de consultoría No 1764 de 2021 y No 1733 de 2021.

En el presente informe, se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo idóneo de los contratos en el ámbito administrativo, técnico, jurídico, financiero y social y ambiental, con el fin de garantizar la calidad de los productos entregados.

Así mismo contiene todas las actividades desarrolladas en el periodo citado, por los Consultores y la Interventoría, conforme a las especificaciones y obligaciones exigidas por La EMPRESA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, EPUXUA AVANZA E.I.C.E, de acuerdo con los objetos y alcances propuestos en el contrato y en una forma integral con los enfoques, metodología, organigramas, recurso humano y demás apoyo propuesto, dentro del plazo contractual.

2. OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GENERAL

El presente informe tiene como objeto describir las actividades realizadas por parte de la interventoría en referencia a las actividades de consultoría desarrolladas por los consultores: CONSORCIO EYD SOACHA y CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA, en el municipio de SOACHA, durante el periodo comprendido entre el 22 de julio de 2022 y el 21 de agosto de 2022, en sus diferentes áreas

(administrativa, técnica, jurídica, financiera y social y ambiental), registrando las actividades propias desarrolladas por los Consultores y la Interventoría, junto con las observaciones, recomendaciones y gestiones adelantadas, con el fin de efectuar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Inspeccionar, asesorar, supervisar, comprobar y evaluar los productos entregados por los Consultores.
- Exigir a los contratistas el debido cumplimiento de los términos y condiciones contractuales.
- Mantener informado a EPUXUA y la ALCALDÍA DE SOACHA, sobre el desarrollo de los proyectos.
- Velar por el cumplimiento de calidad de todos los productos entregados por los Consultores dentro de los tiempos establecidos.

3. ALCANCE

El contrato de interventoría 016 de 2022, se encuentra dentro del alcance de realizar la Interventoría administrativa, técnica, jurídica, financiera y social y ambiental a: 1. diagnostico estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos, y análisis físico-químico de vertimientos identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos y 2. estudios y diseños para vías en el municipio de Soacha – Cundinamarca.

4. ACRÓNIMOS

ACCT:	Acta Comité Coordinación Técnica
ARE:	Acta Reunión Especial
ARS:	Acta de Reunión de Seguimiento
CDC:	Centro de Control.
CEC:	Correo Electrónico Contratista
CREG:	Comisión de Regulación de Energía y Gas.
DGP:	Director General del Proyecto
EDT:	Estructura de Desglose de Trabajo.

EDR:	Estructura de Desglose de Recursos.
EGP:	Equipo General del Proyecto
IEO:	Informe Especial de Obra
IFO:	Informe Final de Obra
IMO:	Informe Mensual de Obra
IRE:	Ingeniero Residente Electricista
IRO:	Ingeniero Residente de Obra
ISO:	Informe Semanal de Obra
MCC:	Matriz de Comunicaciones del Contrato
PGP:	Patrocinador General del Proyecto
PMBOK:	Project Management Body of Knowledge.
PMI:	Project Management Institute.
RACI:	Responsible – Accountable – Consulted – Informed
SCC:	Sitio Compartido Contrato
SCP:	Seguimiento de Compromisos Pendientes
SI:	Sistema Internacional de Unidades de Medida.
SPMI:	Sistema de Producción y Manejo de Informes
SST:	Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. CONDICIONES GENERALES

El alcance específico para el contrato de obra 016 de 2022 cuyo objeto es: "Interventoría administrativa, técnica, jurídica, financiera y social y ambiental a: 1. diagnostico estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos, y análisis físico-químico de vertimientos identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos y 2. estudios y diseños para vías en el municipio de Soacha – Cundinamarca".

Así las cosas y como se estipula en el pliego de condiciones definitivo del concurso deméritos No CM-001-2021, en donde se menciona:

(…)
"Se desarrollan 3 proyectos encaminados a dar solución a problemáticas de saneamiento básico. El primero de ellos es el "DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y

PLUVIAL PARA DIVERSOS SECTORES DEL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA", se pretende conocer el estado de las redes existentes, para lo cual se requiere conocer el estado de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial, ya que constituye una herramienta para la planificación de obras en la zona urbana y así gestionar los planes de acción que se deberán adelantar para que la prestación de los servicios en el Municipio sea continua y de calidad, de acuerdo a los requerimientos de las normas vigentes.

El segundo de ellos es el "DISEÑO DE CONEXIONES DE VERTIMIENTOS URBANOS DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA", por lo que se requiere un equipo experto e interdisciplinario de profesionales que estudien la problemática a fondo de dichos vertimientos, y a partir de análisis de laboratorio e ingeniería de detalle se determine la alternativa más viable desde el punto de vista técnico, económico y ambiental para eliminar los 66 puntos de vertimiento. Teniendo en cuenta las obras que se encuentran establecidas en el plan maestro de alcantarillado, las mestas del actual plan de desarrollo, proyectos de inversión de los prestadores de los servicios de alcantarillado en el municipio, proyectos en ejecución o gestión con recursos del municipio, así como lo establecido en el PSMV (resolución 2205 de 2016) y proyectos de construcción que se desarrollan el municipio de Soacha y que involucran de manera directa o indirecta construcción de redes de alcantarillado. Y así mismo se dé solución a la problemática de las diversas fallas técnicas (daños, redes obsoletas, redes de forma combinada) que generan problemas sanitarios y ambientales a los habitantes de dichos sectores por tal motivo se pretende que mediante la ejecución de un contrato de consultoría en donde se ejecute el diagnóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial para diversos sectores críticos del municipio de Soacha.

Y el tercero y último el "ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICOS DE VERTIMIENTOS IDENTIFICADOS EN EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE SOACHA ", en donde es importante aclarar que el Municipio de Soacha dispone de 3 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) aprobados por la Corporación Autónoma Regional bajo las resoluciones 2205 de 2016, 2727 y 2728 de 2016, correspondientes a la zonas del casco urbano, Corregimiento 2 Sector El Charquito y Vereda Alto de la Cruz y Sector Chacua, respectivamente.

Es por ello que en el marco de la ejecución de estos planes es necesario llevar a cabo un análisis fisicoquímico de aguas vertidas en cuerpos hídricos en el municipio de Soacha, que permita comparar los resultados obtenidos con la Resolución 0631 del 17 de marzo del 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, "por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones". De esta manera, se podrá evaluar el cumplimiento de cargas contaminantes establecidas a través de metas globales e individuales.

Para dar paso a lo comparación de resultados se debe tener en cuenta los establecido en el Artículo 8 de dicha resolución (Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas, (ARD) y de las aguas residuales (ARD – ARND) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales), para una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO5). Que nos permitirá definir si los parámetros sobrepasan el límite estipulado en la normatividad legal vigente.

Con lo anterior y a partir de lo dispuesto en el decreto 2667 de 2012 por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones. Se podrá dar paso a identificar por parte de la Corporación Autónoma Regional –CAR la tasa retributiva correspondiente al Municipio.

Por otro lado, y en concordancia con lo descrito es importante llevara cabo proyectos que permitan mitigar la descarga de aguas residuales a cuerpos hídricos. En este caso en específico se daría inicio con el PSMV del casco urbano aprobado por la Corporación Autónoma Regional (CAR) por la resolución 2205 de 2016, en donde identifican sesenta y seis (66) vertimientos de aguas residuales. Estos puntos descargan en diversos cuerpos de agua superficial del Municipio (Rio Soacha, Rio Bogotá, Río Claro, Laguna Terreros, Humedal Puyana y Humedal Tierra Blanca) afectando la calidad de esta."

En cuanto en el tema de vías, uno de los retos de la Administración Municipal es la planificación del desarrollo integral de la población, con la cobertura de las necesidades básicas.

Es por ello que se hace necesario la contratación de la consultoría para el diseño de vías y puentes vehiculares, el cual tiene como objetivo alcanzar una mejor infraestructura en materia vial para el desarrollo social, económico y turístico del Municipio de Soacha y que en un futuro cercano a través de este programa, Soacha sea considerada como una ciudad Emergente de nuestro País.

Por lo anterior es imperativa la necesidad de contratar los estudios y diseños de esta serie de obras civiles con las adecuaciones necesarias para cumplir con los requerimientos técnicos de cada una de ellas y así mismo dar cumplimiento a los programas y metas del Plan de Desarrollo Municipal EL CAMBIO AVANZA.

6. INTEGRACIÓN

6.1. Descripción de: proyecto, contrato y contratista

NOMBRE DEL CONTRATISTA	CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA
PROCESO	CONCURSO DE MÉRITOS No CM-001-2021
NO. CONTRATO	1764 DE 2021
OBJETO:	Diagnóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos y análisis físico - químicos de vertimientos del municipio de Soacha
IDENTIFICACIÓN CONTRATISTA	NIT 901.489.037-1
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	GUILLERMO ANDRES CORTES MACHUCA
IDENTIFICACIÓN REPRESENTANTE LEGAL	81.715.692 DE BOGOTÁ
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATÓ	16 de junio de 2021
FECHA DE INICIO	22 de febrero de 2021

PLAZO DE EJECUCIÓN	Seis (06) meses
FECHA DE TERMINACIÓN	21 de agosto de 2022
PRÓRROGA No 1	Sesenta (60) días.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	20 de octubre de 2022
VALOR DEL CONTRATO	$ 1.804.236.650.00

Tabla 1: Información Contrato de 1764, Fuente propia.

NOMBRE DEL CONTRATISTA	**CONSORCIO EYD SOACHA**
PROCESO	CONCURSO DE MÉRITOS No CM-003-2021
NO. CONTRATO	1733-2021
OBJETO:	Consultoría estudios y diseños para vías en el Municipio de Soacha Cundinamarca
IDENTIFICACIÓN CONTRATISTA	NIT. 901.487.706-1
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	GIOVANNI PINEDA CORTES
IDENTIFICACIÓN REPRESENTANTE LEGAL	79.600.583 DE BOGOTÁ
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATÓ	11 de junio de 2021
FECHA DE INICIO	22 de febrero de 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cinco (05) meses
FECHA DE TERMINACIÓN	21 de julio de 2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No 1	13 de julio de 2022
FECHA DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No 1	13 de agosto de 2022
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	21 de septiembre de 2022
VALOR DEL CONTRATO	$ 1.522.486.000.00

Tabla 2: Información Contrato de Obra 1733 de 2021, Fuente propia.

NOMBRE DEL CONTRATISTA	**INGEVIALES SAS**
PROCESO	INVITACIÓN A COTIZAR OC-001-2022
NO. CONTRATO	016-2022
OBJETO:	Interventoría administrativa, técnica, jurídica, financiera y social y ambiental a: 1. Diagnostico estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos, y análisis físico – químico de vertimientos

	identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos y 2. Estudios y diseños para vías en el municipio de Soacha – Cundinamarca
IDENTIFICACIÓN CONTRATISTA	NIT. 900.961.470-6
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	GUSTAVO ESPAÑOL ALBA
IDENTIFICACIÓN REPRESENTANTE LEGAL	74.333.217 DE TOCA (BOYACÁ)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATÓ	07 de febrero de 2022
FECHA DE INICIO	14 de febrero de 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN	Seis (06) meses
FECHA DE TERMINACIÓN	13 de agosto de 2022
PRÓRROGA No 1	Treinta (30) días.
PRÓRROGA No 2	Once (11) días
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	24 de septiembre de 2022
VALOR DEL CONTRATO	$ 321.073.900.00

Tabla 3: Información contrato de interventoría 016 de 2022, Fuente propia.

6.2. Solicitudes de cambio presentadas, analizadas, aprobadas, implementadas y rechazadas

A la fecha de corte del presente informe no se han presentado solicitudes de cambios:

6.3. Actualizaciones de versión a documentos Administrativos, Técnicos, Legales, SST o Social Ambientales

Para el corte del presente informe en el contrato 1764 de 2021, el consultor ha entregado el producto 1 del proyecto 1, DIAGNOSTICO, RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, el cual fue revisado y recibido a satisfacción por parte del Especialista Hidráulico de la Interventoría, mediante comunicado C.I-016-017 del 24 de abril de 2022, el producto 1 del proyecto 2, RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN PARA EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA EL CONTRATO DE LA REFERENCIA el cual

fue revisado y recibido a satisfacción por parte del Especialista Hidráulico de la Interventoría, mediante comunicado C.I-016-016 del 21 de abril de 2022 y el producto 2 del proyecto 1, ENTREGA FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS, el cual fue revisado y recibido a satisfacción por parte del Especialista Hidráulico de la Interventoría, mediante comunicado C.I-016-027 del 27 de mayo de 2022.

Para el contrato 1733 de 2021. El consultor realizo la entrega del HITO 1, correspondiente a ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL aprobado mediante comunicación 08 de abril de 2022, VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS- PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES aprobado mediante comunicación 11 de abril de 2022 y el ESTUDIO TOPOGRÁFICO aprobado mediante comunicación No C.I-016-018 del 02 de mayo de 2022.

(Ver anexo 1)

7. ALCANCE

7.1. Línea Base de Alcance vigente

Durante el periodo cada uno de los contratistas entregaron sus respectivos cronogramas con el fin de establecer la línea base con la que se realizara el proyecto.

(Ver anexo 2).

7.2. Entregables iniciados, finalizados y retrasados según la Línea Base vigente

Teniendo en cuenta los cronogramas de obra, a continuación, se relaciona los productos entregados por cada consultor.

Contrato 1764 de 2021:

Para el corte del presente informe en el contrato 1764 de 2021, el consultor ha entregado el producto 1 del proyecto 1, DIAGNOSTICO, RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, lo que corresponde al 20% de avance del contrato, el producto 2 del proyecto 1, ENTREGA FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS, que corresponde al 20% de avance del contrato, cabe resaltar que estos documentos fueron revisados y recibidos a satisfacción por parte del Especialista Hidráulico de la Interventoría.

Contrato 1733 de 2021:

Para el contrato 1733 de 2021. El consultor realizo la entrega del HITO 1, correspondiente a ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL aprobado mediante comunicación 08 de abril de 2022, VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS- PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES aprobado mediante comunicación 11 de abril de 2022 y el ESTUDIO TOPOGRÁFICO aprobado mediante comunicación No C.I-016-018 del 02 de mayo de 2022, se lleva un avance del 40% del contrato.

7.3. Curva de progreso físico “S” con porcentaje de avance alcanzado en los entregables (actualización al corte)

Hasta la fecha el Consultor CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA ha venido ejecutando actividades, por cual cuenta con un 20% (Producto 1 proyecto 1), 20% (Producto 2 proyecto 1) y un 15% (Producto 1 Proyecto 2) de lo ejecutado sobre la facturación con los tiempos estipulados dentro del contrato.

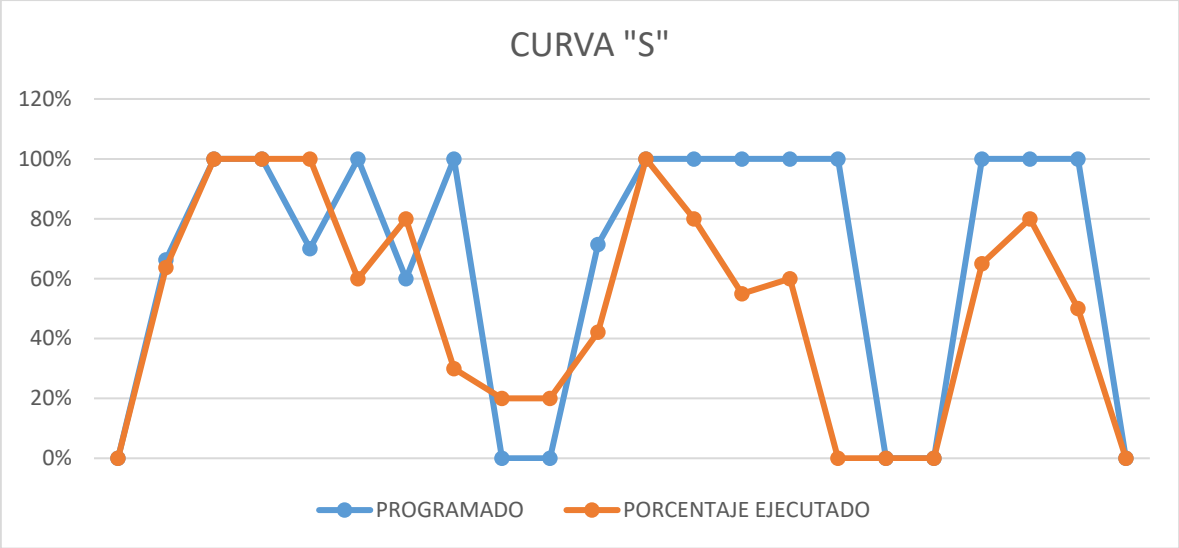
Tabla 4 Avance proyecto 1764

ACTIVIDAD	INICIO	FIN	FECHA DE CORTE	PROGRAMADO	PORCENTAJE EJECUTADO
Proyecto 1: Diagnóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial para diversos sectores del municipio de Soacha	23/02/2022	22/08/2022	20/05/2022	52%	44%
Producto 1: Diagnóstico, análisis y recopilación de información	23/02/2022	9/05/2022	20/05/2022	100%	100%
Producto 2: Formulación y selección de alternativas	11/04/2022	29/07/2022	20/05/2022	73%	100%
Producto 3.1: Topografía	25/03/2022	28/06/2022	20/05/2022	100%	80%
Producto 3.2: Diseños hidráulicos de detalle	27/05/2022	11/08/2022	20/05/2022	45%	30%
Producto 3.3: estudios de geotecnia	1/04/2022	8/08/2022	20/05/2022	70%	40%
Producto 3.4: diseños ingeniería de detalle	13/06/2022	19/08/2022	20/05/2022	25%	5%
Producto 4: Aprobación final	14/07/2022	13/08/2022	20/05/2022	0%	0%
Producto 5: Viabilización ventanilla única MVCT	11/08/2022	23/08/2022	20/05/2022	0%	0%
PROYECTO 2: Prestación de servicios para el diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos en el municipio de Soacha	23/02/2022	22/07/2022	20/05/2022	54%	33%
Producto 1: Recopilación, análisis de información, formulación y selección de alternativa	23/02/2022	20/04/2022	20/05/2022	100%	100%
Producto 2.1 Topografía detallada	26/04/2022	23/06/2022	20/05/2022	76%	60%
Producto 2.2: estudios de geotecnia	18/04/2022	23/07/2022	20/05/2022	47%	40%
Producto 2.3: Diseños hidráulicos de detalle	26/05/2022	9/08/2022	20/05/2022	52%	30%
Producto 2.4: diseños estructurales	17/06/2022	12/07/2022	20/05/2022	0%	0%

Producto 3: Informe final	6/07/2022	23/07/2022	20/05/2022	0%	0%
Producto 4: Ajustes	12/07/2022	22/07/2022	20/05/2022	0%	0%
PROYECTO 3: Análisis fisicoquímico de vertimientos identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos del Municipio de Soacha	31/03/2022	17/08/2022	20/05/2022	59%	50%
Producto 1: Info laboratorio primera mitad puntos de vertimiento	31/03/2022	1/08/2022	20/05/2022	74%	50%
Producto 2: Info laboratorio segunda mitad puntos de vertimiento	24/05/2022	17/08/2022	20/05/2022	44%	50%

Fuente: Propia

Ilustración 1 Curva S proyecto 1764



Fuente: Propia

Para el consultor CONSORCIO EYD SOACHA, presenta un porcentaje del 40%, de lo ejecutado sobre la facturación con los tiempos estipulados dentro del contrato, cabe resaltar que el contrato se suspendió el día 13 de julio de 2022 ya que no se cuentan con la aprobación de estudios y diseños por parte de las Empresas de Servicios Públicos CIUDAD LUZ S.A (SOCILUZ y ENEL Colombia S.A).

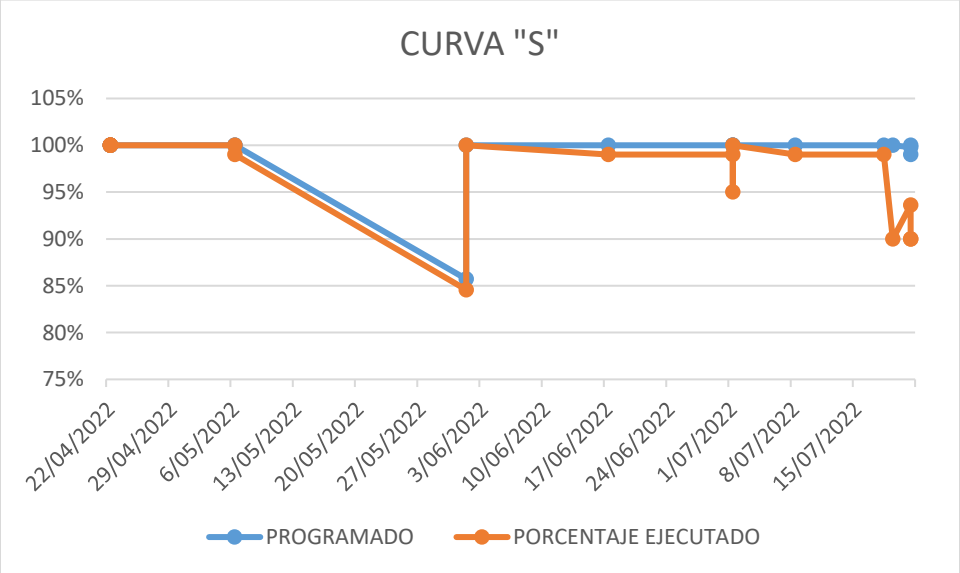
Tabla 5 Avance proyecto 1733

ACTIVIDAD	INICIO	FIN	FECHA DE CORTE	PROGRAMADO	PORCENTAJE EJECUTADO	PORCENTAJE EJECUTADO
CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA-CUNDINAMARCA	22/02/2022	22/07/2022	20/05/2022			

HITO 1	**22/02/2022**	**22/04/2022**	**20/05/2022**	**100%**	**100%**	**0%**
Estudio de Topografía	22/02/2022	22/04/2022	20/05/2022	100%	100%	**0%**
Estudio de Tránsito	22/02/2022	22/04/2022	20/05/2022	100%	100%	**0%**
Estudio de suelos	22/02/2022	22/04/2022	20/05/2022	100%	100%	**0%**
Estudio Geotécnico y diseño de pavimentos	5/04/2022	22/04/2022	20/05/2022	100%	100%	**0%**
HITO 2	**29/03/2022**	**1/06/2022**	**20/05/2022**	**79%**	**79%**	**-10%**
Estudio de suelos para fundaciones	5/04/2022	6/05/2022	20/05/2022	100%	100%	**10%**
Estudio de trazado y diseño geométrico	29/03/2022	6/05/2022	20/05/2022	95%	95%	**10%**
Estudio de hidrología, Hidráulica y socavación	29/03/2022	1/06/2022	20/05/2022	100%	100%	**-9%**
Diseño Estructural	9/05/2022	17/06/2022	20/05/2022	95%	95%	**0%**
Diseño Urbanistico y Paisajismo	9/05/2022	1/07/2022	20/05/2022	90%	90%	**-69%**
Estudio Eléctrico	29/03/2022	1/07/2022	20/05/2022	70%	70%	**0%**
Estudio Ambiental	29/03/2022	1/07/2022	20/05/2022	100%	100%	**0%**
HITO 3	**29/03/2022**	**21/07/2022**	**20/05/2022**	**25%**	**25%**	**0%**
Estudio de Gestión predial	29/03/2022	8/07/2022	20/05/2022	82%	82%	**0%**
Estudio de Especificaciones Técnicas	31/05/2022	18/07/2022	20/05/2022	42%	42%	**0%**
Estudio de cantidades de obra y presupuesto	21/06/2022	19/07/2022	20/05/2022	0%	0%	**0%**
Resumen ejecutivo	4/07/2022	21/07/2022	20/05/2022	0%	0%	**0%**
HITO FINAL	4/07/2022	21/07/2022	20/05/2022	0%	0%	**0%**

Fuente: Propia

Ilustración 2 Curva S proyecto 1733



Fuente: Propia

8. CRONOGRAMA

8.1. Línea Base de Cronograma vigente

Durante el periodo cada uno de los contratistas entregaron sus respectivos cronogramas con el fin de establecer la línea base con la que se realizara el proyecto.

(Ver anexo 2)

8.2. Datos generales sobre plazos programados y estimados

A la fecha los plazos generales de ejecución de cada obra son programados de la siguiente manera:

Tabla 06 Plazos programados

CONTRATISTA	No. DE CONTRATO	OBJETO	PLAZO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA	1764 de 2021	Diagnóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos y análisis físico - químicos de vertimientos del municipio de Soacha.	Ocho (08) meses	22 de febrero de 2022	20 de octubre de 2022
CONSORCIO EYD SOACHA	1733 de 2021	Consultoría estudios y diseños para vías en el Municipio de Soacha Cundinamarca	Siete (07) meses	22 de febrero de 2022	21 de septiembre de 2022

8.3. Actividades iniciadas, finalizadas y retrasadas según Línea Base vigente

Una vez presentada la anterior información se evidencia que la ruta crítica del proyecto se presenta en la entrega y aprobación de los estudios hidráulicos y dicha actividad presenta un atraso del 22% para el contrato 1764 de 2021, se debe tener en cuenta que para el presente periodo se han realizado entregas de los productos por parte del consultor y se han realizado las respectivas revisiones por parte del especialista hidráulico de la interventoría con el fin de superar el atraso presentado.

Para el contrato 1733 de 2021, no se presenta avance ni atraso ya que las actividades se realizan dentro de los tiempos estipulados y adicionalmente el contrato se encuentra suspendido.

8.4. Análisis general de la situación actual en la ejecución de las actividades de la Ruta Crítica que se encuentran atrasadas y su plan de acción para recuperarlas (actualización al corte).

Para el contrato 1764 de 2021, la Interventoría realizo llamado de atención por los atrasos presentados en la programación para recuperar el atraso presentado, en respuesta a esta solicitud el consultor solicita prórroga al contrato argumentado en lo siguiente:
El día 01 de agosto la interventoría solicitó prórroga de treinta (30) días sustentado en lo siguiente:

El día 29 de julio de 2022, el CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA mediante comunicado C-EDS-075-2022, allegó a esta interventoría la solicitud de PRORROGA al contrato 1764 de 2021 por un término de sesenta (60) días justificada como se muestra en la comunicación mencionada que se adjunta a la presente, es importante resaltar que una vez esta fue revisada y avalada por parte de la interventoría, se procedió a hacer traslado para el trámite correspondiente de la entidad contratante ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA mediante el oficio C.I-016-049 del 01/08/2022, a modo de poder dar trámite a dicha solicitud. En este sentido, el argumentado técnico manifestado por el consultor es el siguiente:

1. **Clima presentado en los meses de abril, mayo, junio y julio de 2022 (Actividad topografía):**

   Para los meses del asunto y según se evidencia en la comunicación C-EDS-075-2022 DEL 27 DE JULIO DE 2022 del Consorcio Estudios y Diseños Soacha, en las predicciones realizadas por el IDEAM, no se tenían presencia de lluvias, cuestión que fue diferente a la realidad presentada dentro del proyecto como se evidencia en el registro anexo al presente y en la siguiente tabla en donde se llevó el registro de lluvias durante los periodos de observación:

MES	DIA	HORA INICIO	HORA FIN	HORAS DE LLUVIA	MINUTOS DE LLUVIA
ABRIL	1	8:25:00 a. m.	1:30:00 p. m.	4,00	35,00
	4	9:15:00 a. m.	11:02:00 a. m.	1,00	47,00
	6	10:47:00 a. m.	1:28:00 p. m.	2,00	41,00
	7	8:04:00 a. m.	9:44:00 a. m.	1,00	40,00

MES	DIA	HORA INICIO	HORA FIN	HORAS DE LLUVIA	MINUTOS DE LLUVIA
	8	10:21:00 a. m.	6:05:00 p. m.	7,00	44,00
	10	6:45:00 a. m.	11:32:00 a. m.	4,00	47,00
	11	2:02:00 p. m.	5:34:00 p. m.	3,00	32,00
	13	3:42:00 p. m.	4:47:00 p. m.	1,00	5,00
	17	1:58:00 p. m.	3:21:00 p. m.	1,00	23,00
	20	11:47:00 a. m.	2:12:00 p. m.	2,00	25,00
	21	9:36:00 a. m.	10:15:00 a. m.	0,00	39,00
	24	11:38:00 a. m.	3:45:00 p. m.	4,00	7,00
MAYO	2	7:12:00 a. m.	1:58:00 p. m.	6,00	46,00
	8	8:12:00 a. m.	2:45:00 p. m.	6,00	33,00
	9	11:18:00 a. m.	2:57:00 p. m.	3,00	39,00
	13	8:54:00 a. m.	10:48:00 a. m.	1,00	29,00
	15	9:58:00 a. m.	4:23:00 p. m.	4,00	25,00
	16	12:24:00 p. m.	3:45:00 p. m.	3,00	21,00
	17	7:45:00 a. m.	12:00:00 p. m.	4,00	15,00
	18	11:32:00 a. m.	2:45:00 p. m.	3,00	13,00
	19	8:00:00 a. m.	12:00:00 p. m.	4,00	
	22	2:12:00 p. m.	6:15:00 p. m.	4,00	3,00
	27	1:23:00 p. m.	2:54:00 p. m.	1,00	31,00
JUNIO	2	8:00:00 a. m.	10:00:00 a. m.	2,00	
	3	9:32:00 a. m.	12:58:00 p. m.	3,00	26,00
	4	11:50:00 a. m.	3:00:00 p. m.	3,00	10,00
	6	9:50:00 a. m.	1:12:00 p. m.	3,00	22,00
	10	9:21:00 a. m.	10:05:00 a. m.		44
	17	11:00:00 a. m.	12:00:00 p. m.	1,00	
	20	2:00:00 p. m.	2:45:00 p. m.		45,00
	21	2:40:00 p. m.	3:15:00 p. m.		35,00
	22	8:48:00 a. m.	9:58:00 a. m.	1,00	10,00
	23	8:00:00 a. m.	12:16:00 p. m.	4,00	16,00
	24	2:54:00 a. m.	4:02:00 p. m.	1,00	8,00
	28	1:50:00 p. m.	3:43:00 p. m.	1,00	53,00
JULIO	2	9:40:00 a. m.	10:15:00 a. m.		35,00
	5	1:37:00 p. m.	4:48:00 p. m.	3,00	11,00
	7	10:52:00 a. m.	11:32:00 a. m.		40,00
	8	9:28:00 a. m.	11:00:00 a. m.	1,00	32,00

MES	DIA	HORA INICIO	HORA FIN	HORAS DE LLUVIA	MINUTOS DE LLUVIA
	9	3:30:00 p. m.	5:30:00 p. m.	2,00	
	12	9:12:00 a. m.	12:47:00 p. m.	3,00	35,00
	14	2:20:00 p. m.	4:18:00 p. m.	1,00	58,00
		TOTAL		98,00	1085,00
		TOTAL HORAS NO LABORADAS POR LLUVIA		116,08	
		TOTAL DÍAS NO LABORADOS POR LLUVIA		16	

Como se puede evidenciar por las lluvias presentadas en los periodos de estudio se perdieron 16 días en total.

2. **Atraso de inicio de actividades para el proyecto 2, *Prestación de servicios para el diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos en el municipio de Soacha, Cundinamarca:***

Para este proyecto se tuvieron problemas en el inicio de actividades debido a dos factores:

2.1 Ola Invernal Atípica:

De acuerdo con la programación de obra establecida, el proyecto No 2 debió iniciar el día 12 de marzo de 2022 no obstante, al contar en el país con el incremento de lluvias, solo fue posible iniciar hasta el día 02 de mayo de 2022.

2.2 Estado inicial de los vertimientos a intervenir:

En la siguiente tabla se muestra el estado de los vertimientos a intervenir:

NO IDENTIFICACIÓN	UBICACIÓN	CUERPO RECEPTOR DE LA DESCARGA	INSPECCIÓN VISITA
10LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
10RC	Olivares	Río Claro	Se requiere vactor por que se colmato por las fuertes lluvias
11LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
11RC	Olivares	Río Claro	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
12RC	Olivares	Río Claro	Por las fuertes lluvias presentadas se colmato
13RC	Olivares	Río Claro	Por las fuertes lluvias presentadas se colmato
14RC	Olivares	Río Claro	Por las fuertes lluvias presentadas se colmato
15RB	Tierra Blanca Abajo del Puente	Río Bogotá	Por las fuertes lluvias presentadas se colmato
15RC	Olivares	Río Claro	Por las fuertes lluvias presentadas se colmato
17RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos
18RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos
1HP	Sector San Isidro	Humedal Puyana	retiro residuos
1HTB	Punto Barrio Ducales	Humedal Tierra Blanca	retiro residuos
21RC	Olivares	Río Claro	no se evidencia
22RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos
23RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos
24RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos

NO IDENTIFICACIÓN	UBICACIÓN	CUERPO RECEPTOR DE LA DESCARGA	INSPECCIÓN VISITA
25RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos
25RS	Costado Derecho del Río (Tubería de Acueducto)	Río Soacha	retiro residuos
27RC	Olivares	Río Claro	no se evidencia
2HTB	Calle 1B con Cra 12	Humedal Tierra Blanca	retiro residuos
2LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
2RS	Costado Derecho del Río	Río Soacha	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
35RS	Costado Derecho del Río (Kr. 11 con 22A)	Río Soacha	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
3HTB	Cra 10 con Calle 4	Humedal Tierra Blanca	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
3LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
3RS	Costado Izquierdo del Río	Río Soacha	retiro residuos
5LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	retiro residuos
5RS	Costado Derecho del Río	Río Soacha	retiro residuos
6RC	Olivares	Río Claro	retiro residuos

NO IDENTIFICACIÓN	UBICACIÓN	CUERPO RECEPTOR DE LA DESCARGA	INSPECCIÓN VISITA
7LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
8LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
9LT	Terreros y Ciudadela Sucre	Laguna Terreros	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto
9RS	Costado Derecho del Río	Río Soacha	Debido a las lluvias hubo arrastre de basuras en el punto

Teniendo en cuenta las situaciones presentadas en los numerales 2.1 y 2.2, y que estas son de realización consecutivas, se concluye que por estos dos factores se obtuvo un atraso de 34 días dentro del proyecto.

3. **Hurto de placas de amarre en los sectores donde se realizaban los posicionamientos:**

   Durante el desarrollo de las actividades de topografía, se presentaron hurtos en dos placas de amarre, situación que repercutió en el atraso por 10 días de las actividades a realizar ya que estas se deben fabricar e instalar nuevamente en los sectores donde se encontraban inicialmente.

Una vez la interventoría INGEVIALES SAS, realizó un análisis y evaluación de las justificaciones mencionadas anteriormente por el CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA, se pronunció en los siguientes términos:

> *"Así las cosas, los tiempos que se han perdido dentro del proyecto no son atribuibles al Consultor ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA, ni a la Interventoría INGEVIALES S.A.S ni a la Entidad Contratante ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA y es por eso que esta Interventoría INGEVIALES S.A.S, da la viabilidad a la solicitud de la prórroga realizada por el consultor ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA por un término de sesenta (60) días."*

De la misma forma se debe tener presente que la fecha de finalización del contrato de consultoría No 1764 de 2021, es el 21 de agosto de 2022 y de la misma forma la fecha de terminación actual del contrato de interventoría No 016 de 2022 es el 13

de agosto de 2022, es por esta razón que INGEVIALES SAS solicitó la prórroga al contrato por un término de treinta (30) días con el fin continuar realizando el seguimiento al contrato de consultoría No 1764 de 2022 y de esta forma poder dar cumplimiento al objeto contractual de la interventoría.

9. COSTOS

9.1. Línea Base de Costos vigente

A la fecha de corte del presenta informe el contrato 1764 de 2021, realiza la entrega del acta de cobro parcial No 1, lo anterior teniendo en cuenta que se aprobó por parte de la Interventoría el producto 1 del proyecto 1 y el producto 1 del proyecto 2, de la misma forma se presenta el acta de cobro parcial No 2 ya que la interventoría aprobó el producto 2 del proyecto 1, como se muestra a continuación:

Tabla 07 Cantidades Acta Parcial No 1 contrato 1764 de 2021

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	VALOR ACTA PARCIAL No 1		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PRODUCTO 1					
1	Entrega a Satisfacción de Diagnóstico, Análisis y Recopilación de Información	UNIDAD	1,00	231.844.290,00	231.844.290,00
2	Entrega Formulación y Selección de Alternativas	UNIDAD		231.844.290,00	231.844.290,00
3	Ingeniería de Detalle (Estudios Básicos y Diseños Definitivos)	UNIDAD		463.688.581,00	
4	Formulación del Proyecto ante MVCT	UNIDAD		115.922.145,00	
5	Acta de Liquidación	UNIDAD		115.922.145,00	
PROYECTO 2					
6	Recopilación de información para evaluación de alternativas	UNIDAD	1,00	42.276.750,00	42.276.750,00
7	Ingeniería de Detalle (Geotecnia, Topografía y Diseños)	UNIDAD		84.553.500,00	
8	Informe Final	UNIDAD		126.830.250,00	
9	Acta de Liquidación	UNIDAD		28.184.500,00	
PROYECTO 3					
10	Aprobación 50% Informes de Laboratorio	UNIDAD		30.039.520,00	
11	Aprobación 50% Informes de Laboratorio y Producto Final	UNIDAD		45.059.280,00	

VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**505.965.330.00**
	IVA 19%	**19,00%**			$ 96.133.413.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 602.098.743.00**

Para el contrato 1733 de 2021, realiza la entrega del acta de cobro parcial No 1, lo anterior teniendo en cuenta que se aprobó por parte de la Interventoría el Hito 1 como se muestra a continuación:

Tabla 07 Cantidades Acta Parcial No 1 contrato 1733 de 2021

DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	**UNIDAD**	**ACTA PARCIAL No 1**		
		CANTIDAD CONTRATO	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Topografía	GLOBAL	1,00	$ 511.760.000,00	$ 511.760.000,00
Estudios de Geotécnico y de suelos				
Estudios de Tránsito				
Informe preliminar de Geotecnia y de pavimentos				
Diseño Geométrico	GLOBAL	-	$ 383.820.000,00	$ 0,00
Diseño Hidráulico				
Diseño Puente				
Diseño Urbanístico				
Diseño Eléctrico				
Levantamiento Predial	GLOBAL	-	$ 255.880.000,00	$ 0,00
Memorias de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto, APU, listado de insumos, programación, proceso constructivo				
Planos definitivos	GLOBAL	-	$ 127.940.000,00	$ 0,00
Entrega final				
				$ 511.760.000,00
IVA 19%	**19,00%**			$ 97.234.400,00
				$ 608.994.400,00

10. CALIDAD

10.1. Pruebas técnicas programadas y completadas

Durante el periodo no se realizaron pruebas de laboratorios

10.2. Corrección de errores, Acciones preventivas y Acciones correctivas formuladas e implementadas

No aplica

11. RECURSOS

11.1. Personal del contratista que inicia y finaliza labores en el proyecto durante el periodo

CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA			
ÍTEM	**NOMBRE**	**CEDULA**	**CARGO**
1	JAIME ALBERTO MORA RAMÍREZ	CC 2.940.717	DIRECTOR DE OBRA
2	GUSTAVO ADOLFO NIÑO GALLARDO	CC. 91.540.685	RESIDENTE DE OBRA
3	JHON GERARDO BAUTISTA HERNÁNDEZ	CC. 1.020.718.924	ESPECIALISTA HIDRÁULICO
4	GUILLERMO ANDRES CORTES MACHUCA	CC. 81.715.692	COSTOS Y PRESUPUESTO
5	LEONARDO OLIVEROS BOLÍVAR	CC. 79.751.129	FORMULACIÓN DE PROYECTOS
6	CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO	CC. 1.013.581.606	TOPÓGRAFO
CONSORCIO EYD SOACHA			
ÍTEM	**NOMBRE**	**CEDULA**	**CARGO**
1	MANUEL JOSÉ MEZA SOTO	CC. 92.530.122	DIRECTOR DE OBRA
2	DAYANA ALEXANDRA BETANCOURT LEMUS	CC. 52.736.591	ESPECIALISTA TRANSITO

CONSORCIO ESTUDIOS Y DISEÑOS SOACHA			
3	JOSÉ LUIS MERCADO PÉREZ	CC. 9.147.677	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA
4	LUZ ENEIDA BOTINA MUÑOZ	CC. 25.288.304	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS

Tabla 3 Relación personal de cada consultoría, fuente propia

11.2. Personal del contratista retirado del proyecto durante la semana

En el presente periodo no se retiró el personal de ningún Consultor.

11.3. Maquinaria, equipos y herramientas utilizados

No aplica

11.4. Índices de accidentalidad detallando número de accidentes con pérdida de tiempo, número de accidentes sin pérdida de tiempo, índice de frecuencia e índice de severidad ((actualización al corte)

Durante el periodo no se registran accidentes de ningún tipo.

12. COMUNICACIONES

12.1. Reuniones administrativas, Técnicas, Legales, SST o Social Ambientales realizadas

Durante el periodo se realizaron comités de seguimiento para cada contratista en las siguientes fechas:

Tabla 10 Relación fechas de comité

COMITÉ No	FECHA
8	27/7/2022
9	8/8/2022
10	16/8/2022

Fuente: Propia

(Ver anexo 3)

12.2 Informes enviados

- Contrato 1764 de 2021:
  Se realizó la entrega del informe 5 correspondiente al mes de julio de 2022.

- Contrato 1733 de 2021:
  Se encuentra suspendido.

12.2. Comunicaciones oficiales enviadas y recibidas

Para el presente periodo se envió la siguiente correspondencia:

Tabla 11 Correspondencia

No CONSECUTIVO	FECHA DE ELABORACION	ENTIDAD Y/O DIRIGIDO	ASUNTO
C.I-016-047	26/07/2022	EXPUXUA AVANZA E.I.C.E	Entrega Informes Mensuales periodo comprendido entre mayo y julio de 2022.
C.I-016-048	26/07/2022	EXPUXUA AVANZA E.I.C.E	Entrega de Actas Aprobación de garantías contratos de consultoría No 1764 de 2021.
C.I-016-049	01/08/2022	EXPUXUA AVANZA E.I.C.E	Solicitud de prórroga al contrato de consultoría No 1764 de 2021 y al contrato de interventoría No 016 de 2022.
C.I-016-050	11/08/2022	EXPUXUA AVANZA E.I.C.E	Solicitud de prórroga al contrato de interventoría No 016 de 2022.
Nota: El resto de las comunicaciones se tramitaron por vía correo electrónico con el fin de dar agilidad a la entrega de observaciones a los productos entregados.			

Fuente: Propia

(Ver anexo 4)

13. RIESGOS

13.1. Riesgos identificados y analizados o reevaluados o cerrados

Durante el periodo comprendido del presente informe no se presentaron riesgos asociados a las obras.

13.2. Riesgos materializados (incluye descripción de la aplicación de su respuesta y el impacto presentado en el proyecto).

Como se menciona anteriormente no se presentaron riesgos durante el periodo.

14. ADQUISICIONES

14.1. Subcontratistas que inician y finalizan labores en el proyecto

14.2. Subcontratistas retirados del proyecto

Durante el periodo no aplica el retiro de subcontratistas retirados.

14.3. Equipos de Sistemas técnicos programados para llegar e ingresados a bodega

No aplica

14.4. Equipos de Sistemas técnicos retrasados para llegar a la bodega

No aplica

ANEXO 1 Aprobaciones Productos

Bogotá D.C., 02 de mayo de 2022

C.I-016-018

Señores

CONSORCIO EYD SOACHA
Atn. Ing. GIOVANNI PINEDA CORTES
Representante Legal
Carrera 23 No 124 – 87 oficina 404 II
ingepineda@gmail.com

Referencia: **Contrato No. 1733 de 2021** – CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA.

Asunto: Respuesta al Estudio Topográfico MT-SOACHA-010-2022.

Respetado Señor:

En respuesta a la comunicación del asunto, con el cual se remite el Informe Final de Topografía, con sus debidas correcciones, se evidencia que fueron acogidas y aclaradas por parte del Consultor las observaciones emitidas por la Interventoría a la versión 0 del documento.

Por lo anterior se emite la aprobación al VOLUMEN I. ESTUDIO TOPOGRAFICO, el cual pertenece al contrato de consultoría 1733 del 2021 según concurso de méritos CM-003-2021 cuyo objeto es "CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", encontrando que el mismo se enmarca en los requerimientos del ANEXO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.

Se aclara que la presente APROBACIÓN no exime al Consultor sobre su responsabilidad por las metodologías empleadas, prácticas y técnicas desarrolladas, recopilación de la información entregada, además de la calidad del procesamiento de los datos y del producto entregado, como tampoco se exime de atender posibles observaciones que puedan surgir en desarrollo del contrato.

Cordialmente,

INGEVIALES S.A.S
Ing. Anderson Castillo
Topógrafo de Interventoría

Dirección electrónica: ingeviales16@gmail.com
ingeviales0162022@gmail.com

Cc EXPUXUA AVANZA E.I.C.E - expuxua@alcaldiasoacha.gov.co

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

CONCEPTO ESPECIALISTA

CONSECUTIVO	No. 03
ESPECIALISTA	Ing. Alexander Cortés Gómez
AREA	Pavimentos
FECHA	08 de abril del 2022
ASUNTO	CONCEPTO ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL - PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 1)

Ing. Edison Andrés Peña Marín
Coordinador de Interventoría.

Una vez revisada la versión 1 remitida por el CONSORCIO EYD SOACHA vía correo electrónico el 06 de abril de 2022 y mediante comunicado MT-SOACHA-008-2022, se evidencia que fueron acogidas y aclaradas por parte del Consultor las observaciones emitidas por la Interventoría a la versión 0 del documento ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL - PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES.

Por lo anterior se emite la aprobación al ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL - PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 1), el cual pertenece al contrato de consultoría 1733 del 2021 según concurso de méritos CM-003-2021 cuyo objeto es "CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", encontrando que el mismo se enmarcan dentro de los requerimientos del ANEXO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.

Como resultado del ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TPD Y NEE DE DISEÑO PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL - PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 1), efectuado por el consultor, se tienen los siguientes numero de ejes equivalentes para el periodo de diseño por cada sentido de circulación.

AVENIDA LAS TORRES	NEE PAVIMENTO FLEXIBLE	NEE PAVIMENTO RÍGIDO
EW	8,25E+06	1,64E+07
WE	1,10E+07	2,55E+07

Se aclara que la presente APROBACIÓN no exime al Consultor sobre su responsabilidad por las metodologías empleadas, prácticas y técnicas desarrolladas, recopilación de la información entregada, además de la calidad del procesamiento de los datos y del producto entregado, como tampoco se exime de atender posibles observaciones que puedan surgir en desarrollo del contrato o por solicitud del cliente.

Cordialmente,

Ing. Alexander Cortés Gómez.
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS

Scanned with CamScanner

REVISIÓN GEOTÉCNICA DE LAS SEGUNDAS RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES GEOTECNICAS PRESENTADAS EN EL VOLUMEN 5 ESTUDIO GEOTECNICO Y DE SUELOS

VERSION 3 - ELABORADO POR CONSORCIO EYD SOACHA

PROYECTO: CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA –

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1733 DEL 2021.

BOGOTA, D.C MAYO 31 DE 2022

ELABORADO POR:

MELQUICEDEC CANTOR BELLO

INGENIERO GEOTECNISTA

Scanned with CamScanner

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene la revisión geotécnica a las segundas respuestas de las observaciones geotécnicas del ESTUDIO DE GEOTECNÍA Y DE SUELOS PARA LA CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA, para conocer su aplicabilidad bajo los lineamientos del Código Colombiano de Puentes CCP-14.

El estudio en revisión fue realizado por el Consorcio EYD SOACHA en su versión 0 del 8 de abril, su Versión 1 del 13 de mayo de 2022, debido a la inclusión de la obra de drenaje mayor denominada Los Comuneros, la versión 2 del 19 de mayo dando respuestas a las observaciones de la Interventoría. Y la actual revisión corresponde a la V3 del 24 de mayo con las segundas respuestas a las observaciones sobre la V 2.

2. OBJETIVOS

Presentar la segunda revisión a las respuestas a las observaciones realizadas insertadas en el ESTUDIO DE GEOTECNÍA Y DE SUELOS PARA LA CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA en su V.3 con el objetivo que se ciña a la normatividad vigente para garantizar un adecuado comportamiento de las estructuras en estudio.

3. ALCANCE

Realizar la revisión a las respuestas a las segundas observaciones geotécnicas del estudio de suelos suministrado por el Consorcio EYD Soacha, para verificar si cumple con la normatividad vigente y con los parámetros geotécnicos necesarios para el diseño estructural de la cimentación y las recomendaciones geotécnicas particulares para implementar el proyecto.

4. NORMATIVIDAD PARA SEGUIR EN LA REVISIÓN

Para realizar la presente revisión se comparó el informe recibido en su versión 2 con lo exigido por el Código Colombiano de Puentes – CCP-14 y el contenido básico de un estudio geotécnico, en lo que aplique al presente proyecto, de la metodología para elaborar un estudio geotécnico exigida normalmente en los proyectos direccionados por los entes Municipales en el país.

Scanned with CamScanner

5. REVISION INFORME GEOTECNICO Y DE SUELOS

1) LOCALIZACIÓN DE PROYECTO.

OBSERVACIÓN GEOTECNICA 1: Se presenta una vista aérea donde no se visualiza la nomenclatura del sitio. FAVOR INSERTAR UNA NUEVA FIGURA EN FORMA LEGIBLE.

REVISIÓN RESPUESTA: Se da respuesta en la figura 1 del informe. **CUMPLE.**

2) ANALISIS GEOTÉCNICOS

OBSERVACIÓN GEOTECNICA 2: En los cálculos de capacidad portante de la cimentación profunda revisando el anexo 7 no se cumple con los requerimientos del CCP-14 que solicita no tener en cuenta los 1.50 m iniciales, ni el equivalente a un diámetro de la parte inferior del eje perforado como contribuyente de la resistencia a la fricción.

REVISIÓN RESPUESTA: Se revisa el anexo 7 y se observa la atención a este requerimiento, como se observa por ejemplo en el cálculo de un pilote de diámetro 0.60 m y 16.00 m de longitud**. CUMPLE**

CÁLCULO DE RESISTENCIA POR FRICCIÓN

		Geometria pilote				Método α						Qs total (Ton)	Qs total (Ton)		
Clasificación	Tipo de suelo	L_{pilote} (m)	$L_{cálculo}$ (m)	D_{pilote} (m)	As_{pilote} m^2	Resistencia al corte no drenada, S_u (MPa)	Factor de adhesión, α	Resistencia por fricción, qs (kN/m^2)	Qs (kN)	ϕstat	Qs (Ton)		ELR	ELEE	ELS
Arcilla	Cohesivo	1,00	0,00	0,60	0,00	0,013	0,55	6,90	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Arcilla	Cohesivo	2,00	0,50	0,60	0,94	0,013	0,55	6,90	6,50	0,45	0,29	0,29	0,29	0,65	0,65
Arcilla	Cohesivo	3,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	2,62	5,83	5,83
Arcilla	Cohesivo	4,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	4,95	11,00	11,00
Arcilla	Cohesivo	5,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	7,28	16,18	16,18
Arcilla	Cohesivo	6,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	9,61	21,35	21,35
Arcilla	Cohesivo	7,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	11,94	26,53	26,53
Arcilla	Cohesivo	8,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	14,27	31,70	31,70
Arcilla	Cohesivo	9,00	1,00	0,60	1,88	0,050	0,55	27,46	51,75	0,45	2,33	2,33	16,59	36,88	36,88
Arcilla	Cohesivo	10,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	20,07	44,59	44,59
Arcilla	Cohesivo	11,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	23,54	52,31	52,31
Arcilla	Cohesivo	12,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	27,01	60,03	60,03
Arcilla	Cohesivo	13,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	30,49	67,74	67,74
Arcilla	Cohesivo	14,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	33,96	75,46	75,46
Arcilla	Cohesivo	15,00	1,00	0,60	1,88	0,074	0,55	40,94	77,17	0,45	3,47	3,47	37,43	83,18	83,18
Arcilla	Cohesivo	16,00	0,40	0,60	0,75	0,074	0,55	40,94	30,87	0,45	1,39	1,39	38,82	86,27	86,27

Scanned with CamScanner

3) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 3:** Se da respuesta en el numeral 7.4. No se determina la zona de desempeño sísmico.

Se determina la zona de desempeño sísmico en la tabla 37. **CUMPLE.**

4) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 4:** Se da respuesta a la metodología utilizada para el cálculo del módulo de reacción horizontal de la tabla 40, pero sigue siendo confuso la determinación del módulo de reacción vertical, ya que las unidades no son coincidentes.

REVISIÓN RESPUESTA: Se aclara y amplía la figura 40. **CUMPLE**

OBSERVACIONES ADICIONALES:

5) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 5:** Se solicita incluir en la portada que se trata de la fundación de las dos estructuras en estudio.

REVISIÓN RESPUESTA: Se incluye lo solicitado en la portada. **CUMPLE.**

CORRECCIONES DE FORMA:

6) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 6:** En las conclusiones y recomendaciones revisar todo lo referente a asentamientos, ya que se comparó fue con el 50% de la propuesta de SCDOT y en este numeral se sigue con 8".

REVISIÓN RESPUESTA: Se revisa en las conclusiones y recomendaciones. **CUMPLE.**

7) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 7:** En las tablas de cálculo de resistencia por fricción del anexo 7 corregir la palabra arena por arcilla.

REVISIÓN RESPUESTA: Se corrige la palabra arena en el anexo 7. **CUMPLE.**

8) **OBSERVACIÓN GEOTECNICA 8:** Se informa del anexo 8 MEMORIA DE CÁLCULO PRESIÓN DE TIERRAS y no se inserta.

REVISIÓN RESPUESTA: Se presenta el anexo 8. **CUMPLE**

Una vez revisadas las segundas respuestas a las observaciones de carácter geotécnico de la Interventoría, se emite la viabilidad técnica al VOLUMEN 5 ESTUDIO GEOTECNICO Y DE SUELOS VERSION 3 - ELABORADO POR CONSORCIO EYD SOACHA para el PROYECTO CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE

Scanned with CamScanner

CUNDINAMARCA. Es de carácter obligatorio mantener en obra el volumen de pavimentos revisado en su versión 3 de 93 folios con fecha 24/05/2022, para que sirva de guía permanente en el desarrollo del proyecto.

MELQUICEDEC CANTOR.B.

ING. MELQUICEDEC CANTOR B

Asesor Geotecnia Interventoría

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

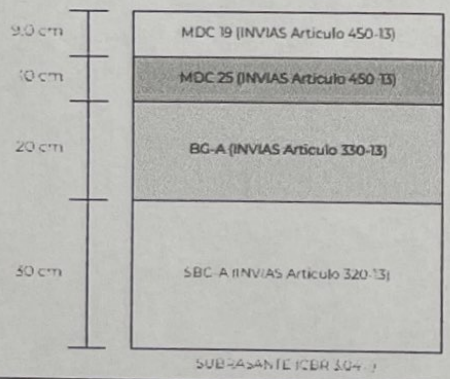
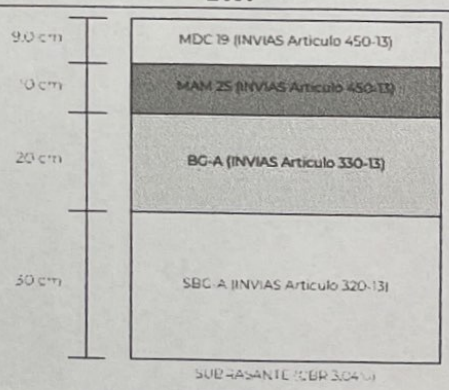
CONCEPTO ESPECIALISTA

CONSECUTIVO	No. 04
ESPECIALISTA	Ing. Alexander Cortés Gómez
AREA	Pavimentos
FECHA	11 de abril del 2022
ASUNTO	CONCEPTO VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS- PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 2)

Ing. Edison Andrés Peña Marín
Coordinador de Interventoría.

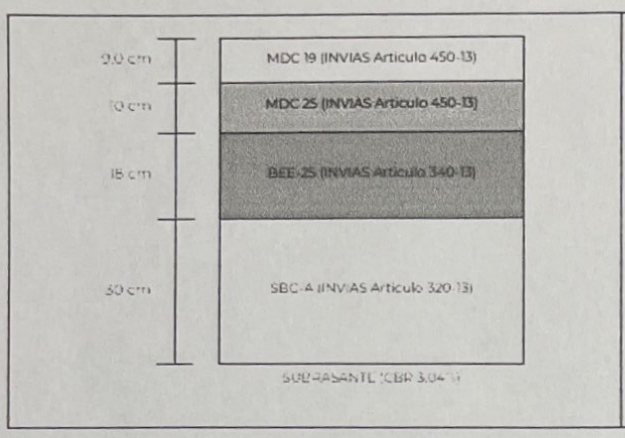
Una vez revisada la versión 2 remitida por el CONSORCIO EYD SOACHA vía correo electrónico el 11 de abril de 2022 y mediante comunicado MT-SOACHA-009-2022, se evidencia que fueron acogidas y aclaradas por parte del Consultor las observaciones emitidas por la Interventoría a la versión 0 del documento VOLUMEN IV. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS - PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (CONCEPTO ESPECIALISTA No. 02)

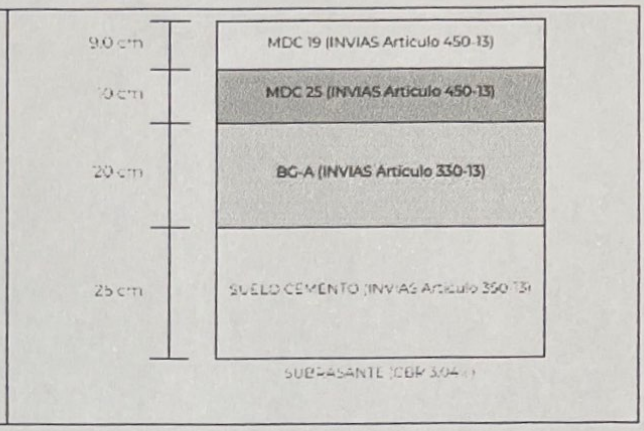
Como resultado del análisis del VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS- PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 2), efectuado por el consultor, se tiene que las alternativas de intervención sugerida desde el punto de vista técnico, para el PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES analizados son las siguientes:

Estructura de pavimento – Alternativa 1 Sentido EW.	**Estructura de pavimento – Alternativa 2 Sentido EW.**
	
Estructura de pavimento – Alternativa 3 Sentido EW.	**Estructura de pavimento – Alternativa 4 Sentido EW.**

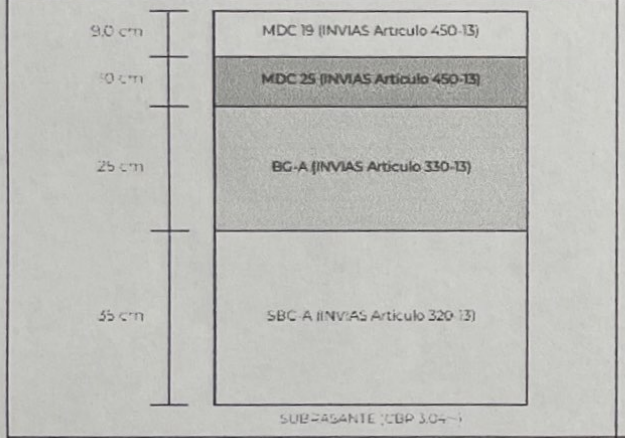
Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

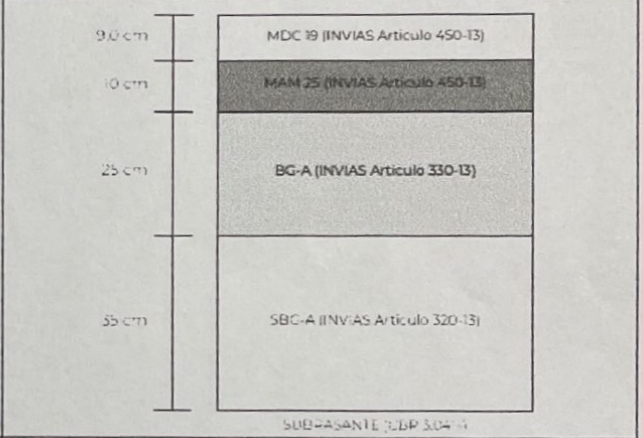




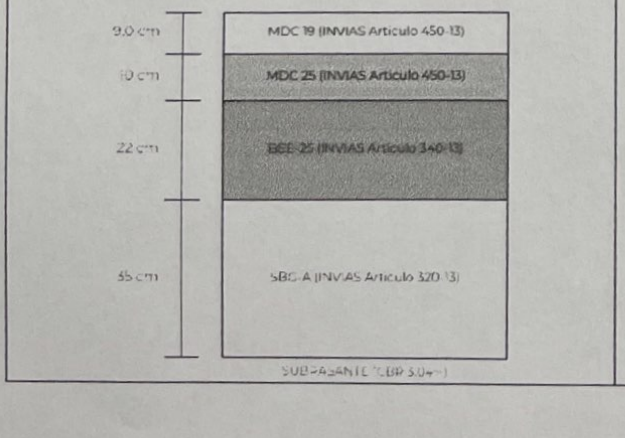
Estructura de pavimento – Alternativa 1 Sentido WE.



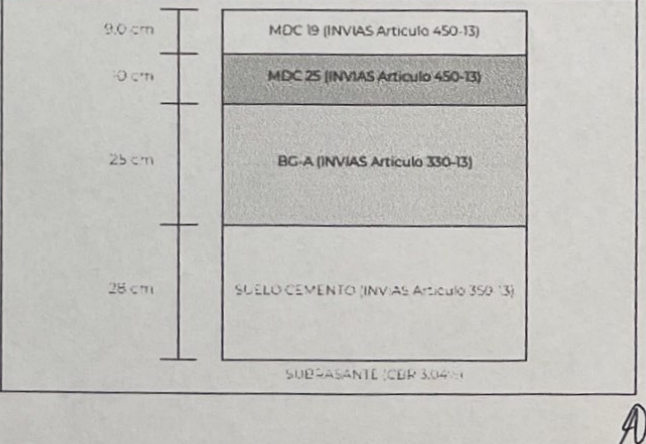
Estructura de pavimento – Alternativa 2 Sentido WE.



Estructura de pavimento – Alternativa 3 Sentido WE.



Estructura de pavimento – Alternativa 4 Sentido WE.



Scanned with CamScanner

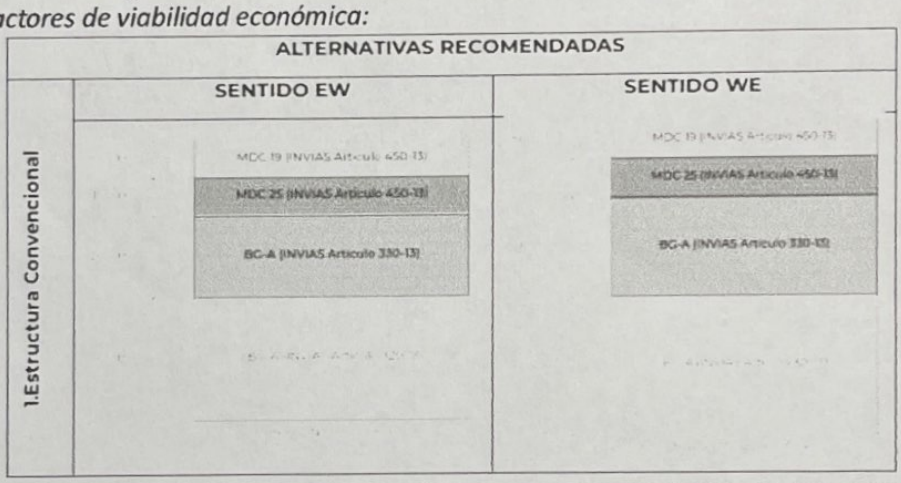
ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

Se precisa que el Consultor en el capítulo 7.3.5 Comparación de Esfuerzos y Deformaciones Calculadas vs Admisibles indica:

> *"Las cuatro alternativas presentadas son factibles de implementar en el proyecto.* ***Las alternativas convencionales, correspondientes a las Alternativas 1 y 2, presentan como principal ventaja que los procesos de industrialización son frecuentemente empleados en la práctica de ingeniería de pavimentos y por lo tanto la adquisición de materiales es más sencilla****. Por otro lado, las alternativas 3 y 4, que incluyen procesos de estabilización de materiales, como el caso del suelo cemento SC, tienen como ventaja el aprovechamiento del granular existente.* ***Teniendo en cuenta lo anterior, esta consultoría recomienda la implementación de la Alternativa 1, por presentar menores costos de inversión inicial****"* (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Aunando lo anterior, en el capítulo 9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES establece:

- *Se realizó el dimensionamiento del pavimento, empleando la metodología AASHTO 1993, generando las siguientes alternativas de diseño recomendadas para ambos sentidos, se escogen por factores de viabilidad económica:*



Así las cosas, esta Interventoría encuentra que las **CUATRO ALTERNATIVAS PARA AMBOS SENTIDOS PROPUESTAS SON VIABLES TÉCNICAMENTE Y CUMPLEN LOS REQUERIMIENTOS DEL ANEXO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Y LAS ESPECIFICACIONES DE DISEÑO SEGÚN EL ANÁLISIS PRESENTADO EN EL COMUNICADO MT-SOACHA-009-2022 Y SUS ANEXOS.**

Con respecto a las alternativas recomendadas por parte del consultor (Alternativa 1 en ambos sentidos), no se realiza ningún comentario ya que el presente concepto no tiene en cuenta el análisis económico ni los requerimientos fuera de los técnicos que rodean la necesidad de proponer estas alternativas en ambos sentidos, los cuales se sugiere sean evaluadas a la luz de las necesidades y obligaciones contractuales a los cuales deberá dar cumplimiento.

Por lo anterior se emite la aprobación al VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS-PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 2), el cual pertenece al contrato de consultoría 1733 del 2021 según concurso de méritos CM-003-2021 cuyo objeto es "CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", encontrando que el mismo se enmarcan dentro de los requerimientos del ANEXO ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.

Se aclara que la presente APROBACIÓN no exime al Consultor sobre su responsabilidad por las metodologías empleadas, prácticas y técnicas desarrolladas, recopilación de la información entregada, además de la calidad del procesamiento de los datos y del producto entregado, como tampoco se exime de atender posibles observaciones que puedan surgir en desarrollo del contrato o por solicitud del cliente.

Cordialmente,

Ing. Alexander Cortés Gómez.
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS

Scanned with CamScanner

Bogotá D.C., 21 de septiembre de 2022

Señores:
INGEVIALES S.A.S
Correo electrónico: ingeviales0162022@gmail.com
La Ciudad

REFERENCIA: Contrato No. 016-2022 – INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL A: 1. DIAGNOSTICO ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL, DISEÑO DE CONEXIONES QUE PERMITAN ELIMINAR LOS VERTIMIENTOS URBANOS, Y MANEJO DE VERTIMIENTOS. 2. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS DEL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA.

ASUNTO: Informe técnico de revisión a la versión 3 y aprobación al volumen VI. diseño geométrico de la Avenida Las Torres entre la Calle 46 y la Avenida Terreros.

Cordial saludo,

Conforme a la información suministrada por el Consorcio EYD Soacha, contratista del contrato de consultoría No. No. 1733 de 2021 cuyo objeto es *"Consultoría, Estudios Y Diseños Para Vías En El Municipio De Soacha – Cundinamarca."*, esta interventoría indica lo siguiente:

- Una vez revisada la versión No. 3 del VOLUMEN *VI. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA AVENIDA LAS TORRES (CARRERA 20) ENTRE LA CALLE 46 Y LA AVENIDA TERREROS*, esta interventoría evidencio el acatamiento de las recomendaciones dadas por esta en revisiones anteriores en cumplimiento de todos los parámetros establecidos en la normatividad técnica colombiana con respecto al diseño geométrico de vías urbanas, por lo anterior esta interventoría aprueba este diseño para la Avenida Las Torres (Carrera 20) entre la Calle 46 y la Avenida Terreros.

Agradezco a la atención presentada al siguiente documento y quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente,

ERNESTO GUEVARA GUERRERO
Ingeniero Civil – Universidad La Gran Colombia
Especialista En Diseño, Construcción Y Conservación de Vías – Escuela Colombiana de Ingenieros Julio Garavito
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos – Universidad Pontifica Javeriana

Transversal 96C No. 21 A - 70 Bogotá D.C. • Sucursal Guaduas: Calle 1 No. 3 – 27
Móvil: 320 848 2655 • email: ernestoguevaraing@gmail.com - ernestoguevaraing@hotmail.com

Scanned with CamScanner

Bogotá D.C., 03 de octubre de 2022

C.I-016-62

Señores
CONSORCIO EYD SOACHA
Atn. Ing. GIOVANNI PINEDA CORTES
Representante Legal
Carrera 23 No 124 – 87 oficina 404 II
ingepineda@gmail.com

Referencia: **Contrato No. 1733 de 2021** – CONSULTORIA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARRA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA- CUNDINAMARCA
Asunto: Recibo a satisfacción Volumen VII. Estudio Hidráulico.

Respetado Señor:

En respuesta a los documentos entregados por ustedes de los volúmenes finales del ESTUDIO HIDRÁULICO por el Consorcio EYD SOACHA, para la realización del proyecto ampliación de la carrera 20 en el municipio de Soacha- Cundinamarca, se concluye:

Que una vez revisada la información presentada, se evidencia que el documento fue ajustado de acuerdo con lo solicitado por esta interventoría, mediante las observaciones presentadas, por lo tanto, se informa que se da **concepto favorable** debido a que cumple con requisitos mínimos establecidos en los documentos contractuales.

Cordialmente,

INGEVIALES S.A.S
Ing. Omar Johanny Archila Mendoza
Especialista Hidráulico.
Dirección electrónica: ingeviales0162022@gmail.com

Cc EXPUXUA AVANZA E.I.C.E - expuxua@alcaldiasoacha.gov.co
Elaboro: Ing. Edison Andres Peña Marín – Coordinador de Interventoría.

Scanned with CamScanner

Santa Fe de Bogota D.C, julio 20 de 2022

Señores:
INGEVIALES
Ciudad

REF: MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD Y APROBACION DE ESTUDIOS Contrato de Consultoría 1733 del 2021. Estudios y Diseños para vías en el Municipio de Soacha(Cund.).

Cordial saludo:

Yo: Alfredo Enrique Rodríguez Sastre con C.C. 11343069 y TP 2520237463 CND, manifiesto haber realizado la revisión estructural para el BOX COULVERT de 4500x1500 Hr=690mm. Esta cumpliendo con la Normatividad exigida por el Código Colombiano de Puentes CCP14.

Cordialmente:

Alfredo Enrique Rodríguez Sastre
Mat.Prof. 25202-37463 CND

Scanned with CamScanner

Santa Fe de Bogota D.C, Agosto 30 de 2022

Señores:
INGEVIALES
Ciudad

REF: MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD Y APROBACION DE ESTUDIOS Contrato de Consultoría 1733 del 2021. Estudios y Diseños para vías en el Municipio de Soacha(Cund.).

Cordial saludo:

Yo: Alfredo Enrique Rodríguez Sastre con C.C. 11343069 y TP 2520237463 CND, manifiesto haber realizado la revisión estructural para el BOX COULVERT de 4500x2500 Hr=790mm. Esta cumpliendo con la Normatividad exigida por el Código Colombiano de Puentes CCP14.

Cordialmente:

Alfredo Enrique Rodríguez Sastre
Mat.Prof. 25202-37463 CND

Scanned with CamScanner

Bogotá D.C., 02 de agosto de 2022

Señores:
INGEVIALES S.A.S
Correo electrónico: ingeviales0162022@gmail.com
La Ciudad

REFERENCIA: Contrato No. 016-2022 – INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL A: 1. DIAGNOSTICO ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL, DISEÑO DE CONEXIONES QUE PERMITAN ELIMINAR LOS VERTIMIENTOS URBANOS, Y MANEJO DE VERTIMIENTOS. 2. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS DEL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA.

ASUNTO: Informe técnico de revisión a la versión 5 al Volumen IX. Diseño Urbanístico de la Avenida Las Torres entre la Calle 46 y la Avenida Terreros – Afectación Predial de implementación de diseño urbanístico diseñado.

Cordial saludo,

Conforme a la información suministrada por el Consorcio EYD Soacha, contratista del contrato de consultoría No. No. 1733 de 2021 cuyo objeto es *"Consultoría, Estudios Y Diseños Para Vías En El Municipio De Soacha – Cundinamarca."*, esta interventoría indica lo siguiente:

- Una vez revisada la información enviada por el consultor mediante oficio MT-SOACHA-057-2022 de fecha 26 de julio de 2022, en donde se remite la última versión de los planos prediales del *VOLUMEN XII. ESTUDIO DE GESTIÓN PREDIAL DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA LAS TORRES (CARRERA 20) ENTRE LA CALLE 46 Y LA AVENIDA TERREROS*, esta interventoría evidencio que en estos contemplan la implementación del diseño urbanístico según su versión No. 4 por ende, se acoto la observación dada.

- Mencionado lo anterior, se evidencia el acatamiento de las recomendaciones dadas por esta interventoría en revisiones anteriores, ya que se puede observar a lo largo de este como en sus detalles constructivos, que está diseñado con el fin de garantizar la accesibilidad universal al peatón con movilidad reducida motriz y visual a lo largo de toda su longitud y áreas circundantes objeto de diseño, por lo anterior esta interventoría aprueba el patrón de urbanismo plasmado en este diseño para la Avenida Las Torres (Carrera 20) entre la Calle 46 y la Avenida Terreros, y no tiene mas observaciones a este diseño.

Agradezco a la atención presentada al siguiente documento y quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente,

ERNESTO GUEVARA GUERRERO
Ingeniero Civil – Universidad La Gran Colombia
Especialista En Diseño, Construcción Y Conservación de Vías – Escuela Colombiana de Ingenieros Julio Garavito
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos – Universidad Pontifica Javeriana

Transversal 96C No. 21 A - 70 Bogotá D.C. • Sucursal Guaduas: Calle 1 No. 3 – 27
Móvil: 320 848 2655 • email: ernestoguevaraing@gmail.com - ernestoguevaraing@hotmail.com

Scanned with CamScanner

INGEVIALES SAS

NIT 900 961 470 - 6

Bogotá D.C., 29 de junio de 2022

Señores **C.I-016-043**
CONSORCIO EYD SOACHA
Atn. Giovanni Pineda Cortes
Representante Legal
Carrera 23 # 124 – 87 Of.404 II, Edificio Torre Zentai
jmontealegre@mjsingenieriavial.com, gerencia@mjsingenieriavial.com
Bogotá D.C.

REFERENCIA: Contrato No 1733 DE 2021: CONSULTORÍA, ESTUDIOS DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA.

ASUNTO: **EN respuesta a su comunicación MT-SOACHA-044–2022-** observaciones al documento correspondiente VOLUMEN 11. ESTUDIO AMBIENTAL

Respetados Señores:

En atención al comunicado de la referencia, mediante el cual se remite la versión 2-VOLUMEN 11. ESTUDIO AMBIENTAL, se evidencia que el documento fue ajustado de acuerdo con lo solicitado por esta interventoría, mediante las observaciones presentadas en el comunicado C.I-016-028 del 27 de mayo 2022; por lo tanto, se informa que una vez revisado se da **concepto favorable** debido a que cumple con requisitos mínimos establecidos "Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura Subsector Vial (Segunda Edición, abril de 2011)".

Cordialmente,

Ana Victoria Becerra

INGEVIALES S.A.S
Ana Victoria Becerra Arias
Ingeniera Ambiental
Dirección electrónica: ingeviales16@gmail.com
ingeviales0162022@gmail.com

Scanned with CamScanner

INGEVIALES SAS

Bogotá D.C., 03 de octubre de 2022

C.I-016-61

Señores
CONSORCIO EYD SOACHA
Atn. Ing. GIOVANNI PINEDA CORTES
Representante Legal
Carrera 23 No 124 – 87 oficina 404 II
ingepineda@gmail.com

Referencia: **Contrato No. 1733 de 2021** – CONSULTORIA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARRA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA- CUNDINAMARCA
Asunto: Recibo a satisfacción Volumen XII. Estudio de Gestión Predial

Respetado Señor:

En respuesta a los documentos entregados por ustedes de los volúmenes finales del ESTUDIO DE GESTION PREDIAL por el Consorcio EYD SOACHA, para la realización del proyecto ampliación de la carrera 20 en el municipio de Soacha- Cundinamarca, se concluye:

Que una vez revisada la información presentada, se evidencia que el documento fue ajustado de acuerdo con lo solicitado por esta interventoría, mediante las observaciones presentadas, por lo tanto, se informa que se da **concepto favorable** debido a que cumple con requisitos mínimos establecidos en los documentos contractuales.

Cordialmente,

INGEVIALES S.A.S
Ing. Anderson Castillo A,
Especialista Gestión Territorial y Avalúos
Dirección electrónica:

Cc EXPUXUA AVANZA E.I.C.E -
Elaboro: Ing. Edison Andres Peña Marín – Coordinador de Interventoría.

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

CONCEPTO ESPECIALISTA

CONSECUTIVO	No. 06
ESPECIALISTA	Ing. Alexander Cortés Gómez
AREA	Pavimentos
FECHA	21 de septiembre del 2022
ASUNTO	Concepto de Verificación de Presupuestos, APUs, Memorias de Cálculo y Especificaciones Técnicas – Componente de Pavimentos (Versión 3)

Señores
INGEVIALES S.A.S
Atn. Ing. Edison Andrés Peña Marín
Coordinador de Interventoría.

Una vez revisada la versión 3 de los archivos que se lista a continuación y los cuales se remitieron por el CONSORCIO EYD SOACHA vía correo electrónico el 20 de septiembre de 2022 (https://drive.google.com/drive/folders/1K7_QxFobhOGAGI0G98EaYk69nImIR1kp), se evidencia que fueron acogidas y aclaradas por parte del Consultor las observaciones emitidas por la Interventoría a través del CONCEPTO ESPECIALISTA No. 05 (Verificación de Presupuestos, APUs, Memorias de Cálculo y Especificaciones Técnicas – Componente de Pavimentos) del 15 de septiembre del 2022, tal y como se indica a continuación:

Carpeta PRESPUESTO V3

APU EYD SOACHA (archivo formato Excel)

OBSERVACIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA No. 05 DEL 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2022	VERIFICACIÓN DEL 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022
Por lo anterior, se solicita al CONSORCIO EYD SOACHA remitir los Análisis de Precios Unitarios (APUs) de la tabla anterior para su verificación y análisis correspondiente	En el archivo formato Excel APU EYD SOACHA se relacionan los APUs de las siguientes actividades 5.1.1 - EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) 5.1.2 - SUBBASE GRANULAR 5.1.3 - BASE GRANULAR (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIDO Y COMPACTACIÓN) 5.1.4 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2400 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN) 5.1.5 - MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO) 5.1.6 - MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO) 5.1.7 - RIEGO DE IMPRIMACIÓN 5.1.8 - RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 **CONCLUSIÓN: SE ATIENDE LA OBSERVACIÓN POR PARTE DEL CONSORCIO EYD SOACHA**

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

Carpeta PRESPUESTO V3

PRESUPUESTO VIA LAS TORRES (archivo formato Excel)
Hoja: MEMORIAS DE CALCULO

En el CONCEPTO ESPECIALISTA No. 05 del 15 de septiembre del 2022 se indica:

*En ese orden de ideas y con relación a las cantidades reportadas en la Hoja: MEMORIAS DE CALCULO por parte del CONSORCIO EYD SOACHA, **el suscrito no presenta ninguna objeción, ya que estas cantidades son acordes a los documentos técnico revisados y avalados con anterioridad (VOLUMEN IV. INFORME FINAL DE GEOTECNIA Y PAVIMENTOS- PROYECTO AVENIDA DE LAS TORRES (VERSIÓN 2) y VOLUMEN II. ESTUDIO DE TRÁNSITO (VERSION 1))***

PRESUPUESTO VIA LAS TORRES (archivo formato Excel)
Hoja: Estructura Vía
Hoja: PRESUPUESTO GENERAL

OBSERVACIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA No. 05 DEL 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2022	VERIFICACIÓN DEL 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022
Por lo tanto, se solicita al CONSORCIO EYD SOACHA la verificación y/o justificación de los valores relacionados en la columna VALOR UNITARIO SIN A.I.U. de las hojas de cálculo Hoja: Estructura Vía y Hoja: PRESUPUESTO GENERAL	En mesa de trabajo celebrada virtualmente entre el CONSORCIO EYD SOACHA (Ing. Manuel José Meza Soto) y la Interventoría INGEVIALES SAS (Ing. Alexander Cortés Gómez) el día 20 de septiembre del 2022, se indicó por parte del Ing. Manuel José Meza Soto lo siguiente: Los valores relacionados en la columna VALOR UNITARIO SIN A.I.U se adoptaron de la base de datos del ICCU del año 2022 (segundo semestre). Al verificar lo mencionado por el Ing. Manuel José Meza Soto, se videncia que efectivamente se tomaron los valores de la base de datos del ICCU del año 2022 (segundo semestre). **CONCLUSIÓN: SE ATIENDE LA OBSERVACIÓN POR PARTE DEL CONSORCIO EYD SOACHA**

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
13.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS V1 (archivo formato pdf)

OBSERVACIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA No. 05 DEL 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2022:

De lo anterior se sugiere por parte del suscrito, establecer las especificaciones del futuro proceso licitatorio con base en las Especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías (INVIAS)*, lo anterior debido a que las obras se ejecutarán en un municipio del departamento de Cundinamarca – Soacha, los valores del presupuesto se adoptan del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca y a la complejidad que presentan las especificaciones del Instituto de Desarrollo Urbano IDU en relación al cumplimiento de los ensayos requeridos (ensayos dinámicos, módulos resilientes, etc.), a la frecuencia y cantidad de ensayos que deben ejecutar las partes (futuro Contratista de Obra e interventoría)*

VERIFICACIÓN DEL 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

Se atiende la observación en el archivo 13.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS V1 (archivo formato pdf), tal y como se muestra a continuación:

3.5 ESTRUCTURA DE CONFORMACIÓN DE LA VÍA

3.5.1 ESTRUCTURA VÍA

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Excavaciones varias sin clasificar (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	INVIAS Art. 600-2013
Subbase granular	INVIAS Art. 320-2013
Base granular (incluye suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación)	INVIAS Art. 330-2013
Suministro e instalación de geotextil t 2400 (estabilización, filtro y separación)	INVIAS Art. 232-2013
Mezcla densa en caliente tipo mdc-25 (incluye cemento asfáltico)	INVIAS Art. 450-2013
Mezcla densa en caliente tipo mdc-19 (incluye cemento asfáltico)	INVIAS Art. 450-2013
Riego de imprimación	INVIAS Art. 420-2013
Riego de liga con emulsión asfáltica crr-1	INVIAS Art. 421-2013

Fuente: Archivo 13.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS V1

CONCLUSIÓN: SE ATIENDE LA OBSERVACIÓN POR PARTE DEL CONSORCIO EYD SOACHA

Scanned with CamScanner

ALEXANDER CORTES GOMEZ
INGENIERO CIVIL – MATRICULA 25202 – 095661
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
Universidad La Gran Colombia
CRA 72Q No. 41C – 71 SUR BLOQUE JD Entrada 3 Apto 302 – Bogotá
alcgingenieros@gmail.com
Tel: 4 546208 – 312-2754975

ACTIVIDAD DE REPLANTEO GENERAL

Con respecto a la sugerencia de incluir la actividad de REPLANTEO GENERAL en el presupuesto presentado por el CONSORCIO EYD SOACHA, se establece:

En mesa de trabajo celebrada virtualmente entre el CONSORCIO EYD SOACHA (Ing. Manuel José Meza Soto) y la Interventoría INGEVIALES SAS (Ing. Alexander Cortés Gómez) el día 20 de septiembre del 2022, se indica por parte del Ing. Manuel José Meza Soto lo siguiente:

Dentro del rubro presupuestado para la ADMINISTRACIÓN del A.I.U, se contemplan tanto los profesionales, personal de obra y equipos necesarios para la ejecución de la actividad REPLANTEO GENERAL, igualmente dentro de los Análisis de Precios Unitarios (APUs) del Instituto de Concesiones de Cundinamarca – ICCU no se establece un análisis para la actividad en mención.

En ese orden de ideas, el suscrito Ing. Alexander Cortés Gómez no presenta ninguna objeción a lo mencionado anteriormente.

Por lo expuesto, se emite la **APROBACIÓN** al Presupuesto, los Análisis de Precios Unitarios (APUs), Memorias de Cálculo y Especificaciones Técnicas del Componente de Pavimentos (VERSIÓN 3), los cuales hacen parte de los documentos a entregar por el CONSORCIO EYD SOACHA en virtud de las obligaciones del contrato de consultoría 1733 del 2021, según concurso de méritos CM-003-2021 cuyo objeto es "CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VIAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA", encontrando que los mismos se enmarcan dentro de los requerimientos del Contrato en mención.

Se aclara que la presente **APROBACIÓN** no exime al Consultor sobre su responsabilidad por las metodologías empleadas, prácticas y técnicas desarrolladas, recopilación de la información entregada, además de la calidad del procesamiento de los datos y del producto entregado, como tampoco se exime de atender posibles observaciones que puedan surgir en desarrollo del contrato o por solicitud del cliente.

Cordialmente,

Ing. Alexander Cortés Gómez.
ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE PAVIMENTOS

Scanned with CamScanner

Bogotá, 10 de octubre de 2022

Ingeniero
Andres Peña
Ingeviales SAS
Cra 77 No 19-87 T3-801

Ref: Diagnóstico, Estudios y Diseños de las Redes de Acueducto, Alcantarillado Sanitario y Pluvial, Diseño de Conexiones que Permitan Eliminar los Vertimientos Urbanos y Análisis Fisicoquímicos de Vertimientos Identificados en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Municipio de Soacha.

Asunto: Entrega Producto 3 Revisado

Estimado ingeniero:

Me permito hacer entrega del producto 3 de forma física, revisada y corroborada con las versiones digitales completamente subsanadas, todo lo anterior en mi carácter de especialista en recursos hídricos.

Se entrega:

Informe y anexos (2 copias)
Copia digital CD

Cordialmente,

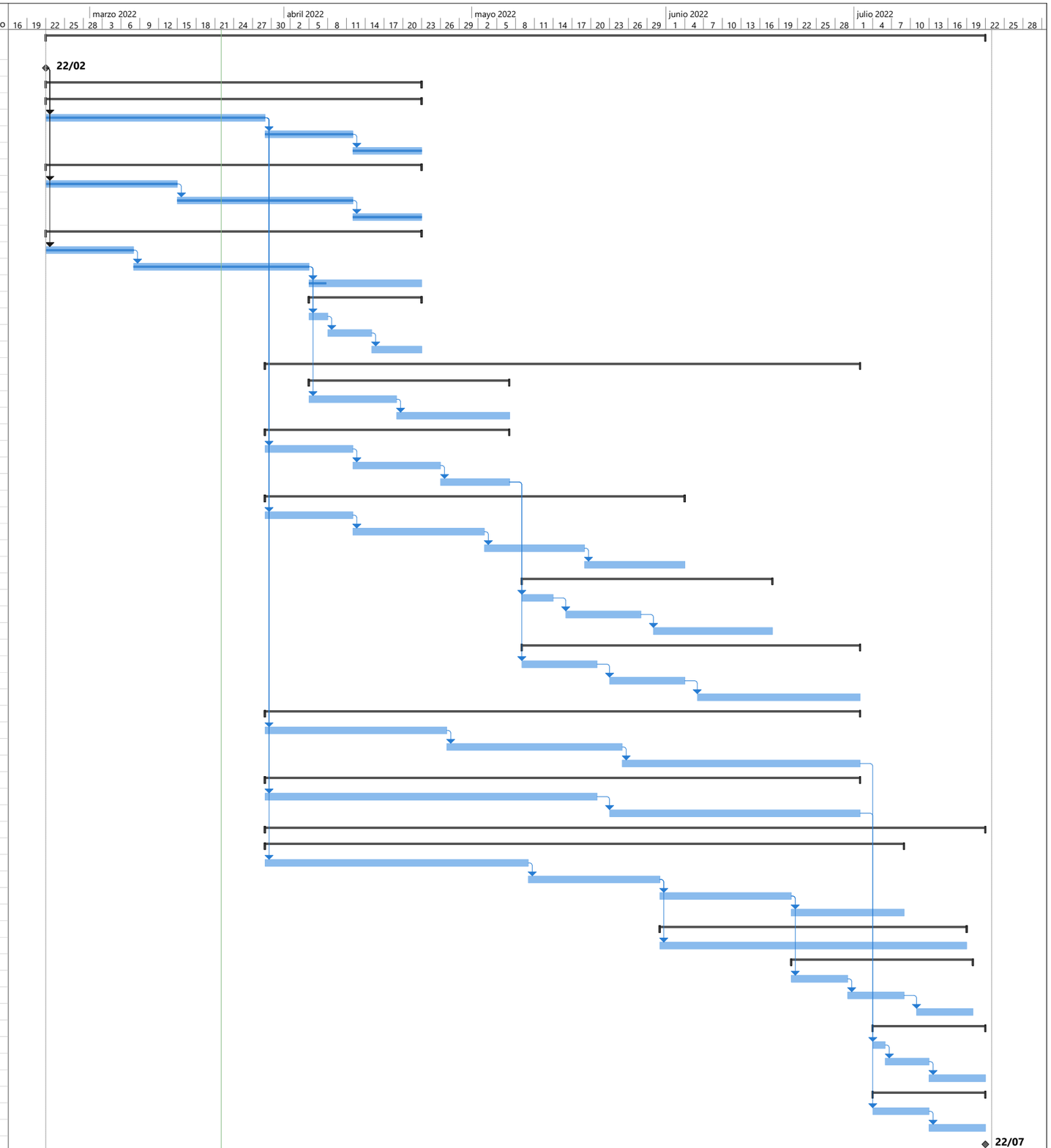
OMAR ARCHILA MENDOZA
Ing. Civil Especialista en Recursos Hídricos

Elaboró: DAPB
Revisó: OJAM
Aprobó: OJAM

Scanned with CamScanner

Anexo 2 Cronogramas

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1	**CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SOACHA-CUNDINAMARCA**	**22 febrero 2022**	**22 julio 2022**	**20%**
1.1	**ACTA DE INICIO**	**22 febrero 2022**	**22 febrero 2022**	**0%**
1.2	**HITO 1**	**22 febrero 2022**	**22 abril 2022**	**83%**
1.2.1	**Estudio de Topografía**	**22 febrero 2022**	**22 abril 2022**	**100%**
1.2.1.1	Levantamiento de Campo	22 febrero 2022	28 marzo 2022	100%
1.2.1.2	Curvas de nivel y carteras topográficas	29 marzo 2022	11 abril 2022	100%
1.2.1.3	Informe de Topografía	12 abril 2022	22 abril 2022	100%
1.2.2	**Estudio de Tránsito**	**22 febrero 2022**	**22 abril 2022**	**100%**
1.2.2.1	Aforos vehiculares	22 febrero 2022	14 marzo 2022	100%
1.2.2.2	Ejes equivalentes , TPD , Capacidad y nivel de sevicio	15 marzo 2022	11 abril 2022	100%
1.2.2.3	Informe de Tránsito	12 abril 2022	22 abril 2022	100%
1.2.3	**Estudio de suelos**	**22 febrero 2022**	**22 abril 2022**	**75%**
1.2.3.1	Sondeos de perforación y apiques	22 febrero 2022	7 marzo 2022	100%
1.2.3.2	Ensayos de laboratorio	8 marzo 2022	4 abril 2022	100%
1.2.3.3	Informe geotécnico y de suelos	5 abril 2022	22 abril 2022	20%
1.2.4	**Estudio Geotécnico y diseño de pavimentos**	**5 abril 2022**	**22 abril 2022**	**0%**
1.2.4.1	Caracterización de la subrasante	5 abril 2022	7 abril 2022	0%
1.2.4.2	Diseño de pavimentos	8 abril 2022	14 abril 2022	0%
1.2.4.3	Informe de geotecnia y pavimentos	15 abril 2022	22 abril 2022	0%
1.3	**HITO 2**	**29 marzo 2022**	**1 julio 2022**	**0%**
1.3.1	**Estudio de suelos para fundaciones**	**5 abril 2022**	**6 mayo 2022**	**0%**
1.3.1.1	Tipo de cimentación	5 abril 2022	18 abril 2022	0%
1.3.1.2	Informe geotécnico y de suelos	19 abril 2022	6 mayo 2022	0%
1.3.2	**Estudio de trazado y diseño geométrico**	**29 marzo 2022**	**6 mayo 2022**	**0%**
1.3.2.1	Planos planta perfil	29 marzo 2022	11 abril 2022	0%
1.3.2.2	Planos de secciones transversales	12 abril 2022	25 abril 2022	0%
1.3.2.3	Planos e Informe de diseño geométrico	26 abril 2022	6 mayo 2022	0%
1.3.3	**Estudio de hidrología, Hidráulica y socavación**	**29 marzo 2022**	**3 junio 2022**	**0%**
1.3.3.1	Información Hidrológica	29 marzo 2022	11 abril 2022	0%
1.3.3.2	Capacidad de redes hidráulicas	12 abril 2022	2 mayo 2022	0%
1.3.3.3	Análisis de socavación geotécnica	3 mayo 2022	18 mayo 2022	0%
1.3.3.4	Planos e Informe de diseño hidrológico e hidráulico	19 mayo 2022	3 junio 2022	0%
1.3.4	**Diseño Estructural**	**9 mayo 2022**	**17 junio 2022**	**0%**
1.3.4.1	Cargas y parámetros de diseño	9 mayo 2022	13 mayo 2022	0%
1.3.4.2	Tipo de estructura	16 mayo 2022	27 mayo 2022	0%
1.3.4.3	Planos e Informe estructural	30 mayo 2022	17 junio 2022	0%
1.3.5	**Diseño Urbanistico y Paisajismo**	**9 mayo 2022**	**1 julio 2022**	**0%**
1.3.5.1	Interacción entre vía y núcleos poblacionales	9 mayo 2022	20 mayo 2022	0%
1.3.5.2	Áreas cubiertas y zonas de cesión	23 mayo 2022	3 junio 2022	0%
1.3.5.3	Planos e informe Urbanístico	6 junio 2022	1 julio 2022	0%
1.3.6	**Estudio Eléctrico**	**29 marzo 2022**	**1 julio 2022**	**0%**
1.3.6.1	Redes secas y luminarias	29 marzo 2022	26 abril 2022	0%
1.3.6.2	Localización y orientación de luminarias	27 abril 2022	24 mayo 2022	0%
1.3.6.3	Planos e Informe eléctrico	25 mayo 2022	1 julio 2022	0%
1.3.7	**Estudio Ambiental**	**29 marzo 2022**	**1 julio 2022**	**0%**
1.3.7.1	Área de influencia	29 marzo 2022	20 mayo 2022	0%
1.3.7.2	Plan de Manejo Ambiental	23 mayo 2022	1 julio 2022	0%
1.4	**HITO 3**	**29 marzo 2022**	**21 julio 2022**	**0%**
1.4.1	**Estudio de Gestión predial**	**29 marzo 2022**	**8 julio 2022**	**0%**
1.4.1.1	Investigación afectación predial	29 marzo 2022	9 mayo 2022	0%
1.4.1.2	Información predios afectados	10 mayo 2022	30 mayo 2022	0%
1.4.1.3	Titulos de propiedad	31 mayo 2022	20 junio 2022	0%
1.4.1.4	Informe de gestión predial	21 junio 2022	8 julio 2022	0%
1.4.2	**Estudio de Especificaciones Técnicas**	**31 mayo 2022**	**18 julio 2022**	**0%**
1.4.2.1	Especificaciones de la construcción	31 mayo 2022	18 julio 2022	0%
1.4.3	**Estudio de cantidades de obra y presupuesto**	**21 junio 2022**	**19 julio 2022**	**0%**
1.4.3.1	Listado de insumos y APUs	21 junio 2022	29 junio 2022	0%
1.4.3.2	Programación y proceso constructivo	30 junio 2022	8 julio 2022	0%
1.4.3.3	Informe de cantidades y presupuesto	11 julio 2022	19 julio 2022	0%
1.4.4	**Resumen ejecutivo**	**4 julio 2022**	**21 julio 2022**	**0%**
1.4.4.1	Información del proyecto	4 julio 2022	5 julio 2022	0%
1.4.4.2	Cantidades , costos y tiempos de ejecución	6 julio 2022	12 julio 2022	0%
1.4.4.3	Resumen Ejecutivo	13 julio 2022	21 julio 2022	0%
1.5	**HITO FINAL**	**4 julio 2022**	**21 julio 2022**	**0%**
1.5.1	Planos definitivos	4 julio 2022	12 julio 2022	0%
1.5.2	Memorias de responsabilidad	13 julio 2022	21 julio 2022	0%
1.6	**FIN DEL PROYECTO**	**22 julio 2022**	**22 julio 2022**	**0%**

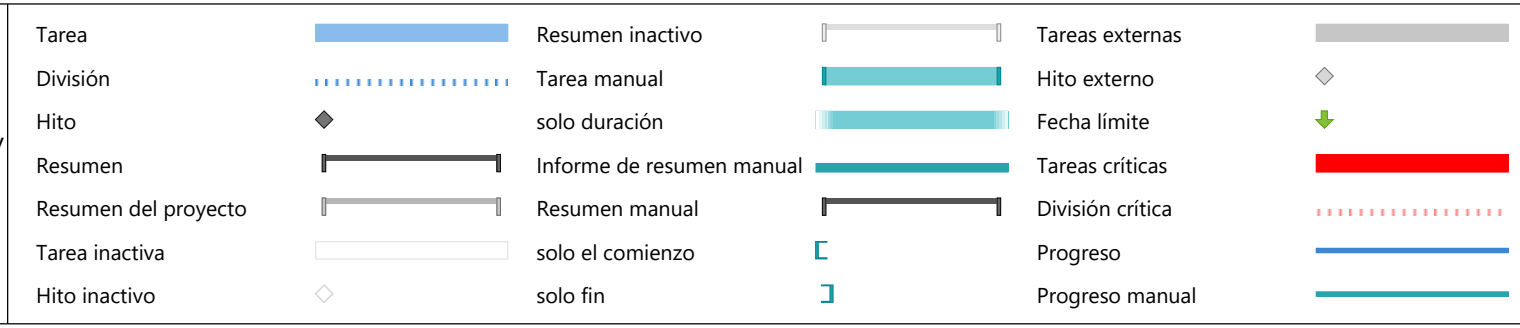


Contrato de consultoría No. 1733 de 2021

Tarea, Resumen, Hito inactivo, solo duración, solo el comienzo, Hito externo, Progreso manual
División, Resumen del proyecto, Resumen inactivo, Informe de resumen manual, solo fin, Fecha límite
Hito, Tarea inactiva, Tarea manual, Resumen manual, Tareas externas, Progreso

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
0		**0**	**Dianóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de conexiones que permitan elimiar los vertimientos urbanos y análisis fisicoquímicps de vertimientos identificados en el PSMV del**	**151,88 días**	**mar 22/02/22**	**mar 23/08/22**	
1		1	Firma acta de inicio	1 día	mar 22/02/22	mar 22/02/22	
2		**2**	**PROYECTO 1: Diagnóstico, estudios y diseños de las redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial para diversos sectores del municipio de**	**150 días**	**mié 23/02/22**	**lun 22/08/22**	
3		**2.1**	**Producto 1: Diagnóstico, análisis y recopilación de información**	**64 días**	**mié 23/02/22**	**lun 9/05/22**	
4		**2.1.1**	**Análisis y recopilación de información Municipio de Soacha**	**64 días**	**mié 23/02/22**	**lun 9/05/22**	**1**
5		2.1.1.1	Análisis y recopilación de información EAAB	15 días	mié 23/02/22	vie 11/03/22	1
6		2.1.1.2	Análisis y recopilación de información SISGE	15 días	mié 23/02/22	vie 11/03/22	1
7		2.1.1.3	Análisis y recopilación de información CAR, IDEAM, DANE	15 días	mié 23/02/22	vie 11/03/22	1
8		2.1.1.4	Diagnóstico de los sistemas	20 días	mié 23/02/22	jue 17/03/22	1
9		2.1.1.5	Definición criterios de diseño	8 días	mié 23/02/22	jue 3/03/22	1
10		2.1.1.6	Estudios de población y demanda	8 días	sáb 12/03/22	mar 22/03/22	7
11		2.1.1.7	Estudios hidrológicos	8 días	sáb 12/03/22	mar 22/03/22	7
12		**2.1.1.8**	**Reconocimiento de Campo y Diagnóstico**	**10 días**	**mié 23/02/22**	**sáb 5/03/22**	
13		2.1.1.8.1	Visitas de inspección.	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22



Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
14		2.1.1.8.2	Reconocimiento geotécnico y con especialistas hdiráulicos de la Consultoría	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
15		2.1.1.8.3	Registro de Información del sitio y del ent	3 días	jue 3/03/22	sáb 5/03/22	13
16		**2.1.1.9**	**Entrega producto 1**	**1 día**	**sáb 9/04/22**	**sáb 9/04/22**	
17		2.1.1.9.1	Elaboración informe producto 1	1 día	sáb 9/04/22	sáb 9/04/22	12;15;8
18		**2.1.1.10**	**Revisiones y Aprobaciones Producto 1**	**25 días**	**lun 11/04/22**	**lun 9/05/22**	
19		2.1.1.10.1	Revisión 1 Interventoría P1	10 días	lun 11/04/22	vie 22/04/22	17
20		2.1.1.10.2	Atención Observaciones P1 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	sáb 23/04/22	mié 4/05/22	19
21		2.1.1.10.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P1	5 días	jue 5/05/22	lun 9/05/22	20
22		**2.2**	**Producto 2: Formulación y selección de alternati**	**92 días**	**lun 11/04/22**	**vie 29/07/22**	
23		2.2.1	Propuesta de alternativas de diseño hidráulico	45 días	lun 11/04/22	mié 1/06/22	8
24		2.2.2	Matriz multicriterio de selección de alternativas ((técnico, financiera, ambiental,	15 días	jue 2/06/22	sáb 18/06/22	23
25		2.2.3	Definición de la alternativa más viable	4 días	mar 21/06/22	vie 24/06/22	24
26		2.2.4	Elaboración de informe producto 2	3 días	sáb 25/06/22	mar 28/06/22	25
27		**2.2.5**	**Entrega producto 2**	**1 día**	**mié 29/06/22**	**mié 29/06/22**	**26**
28		2.2.5.1	Entrega informe final formulacion y selección de alternativas	1 día	mié 29/06/22	mié 29/06/22	26
29		**2.2.6**	**Revisiones y aprobaciones Producto 2**	**25 días**	**jue 16/06/22**	**sáb 16/07/22**	
30		2.2.6.1	Revisión 1 Interventoría P2	10 días	jue 30/06/22	mar 12/07/22	28

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas	
División	Tarea manual	Hito externo	
Hito	solo duración	Fecha límite	
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas	
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica	
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso	
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual	

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
31		2.2.6.2	Atención Observaciones P2 y entrega a Supervisión para no objeción	9 días	mié 13/07/22	sáb 23/07/22	30
32		2.2.6.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P2	5 días	lun 25/07/22	vie 29/07/22	31
33		**2.3**	**Producto 3.1: Topografía**	**81 días**	**vie 25/03/22**	**mar 28/06/22**	
34		2.3.1	Entrega metodología trabajos de topografía	1 día	vie 25/03/22	vie 25/03/22	1
35		**2.3.2**	**Topografía 3.1.1 Sector 1 (Barrio Villa Luz)**	**21 días**	**vie 25/03/22**	**mar 19/04/22**	
36		2.3.2.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	8 días	vie 25/03/22	sáb 2/04/22	
37		2.3.2.2	Procesamiento de información	10 días	vie 1/04/22	mar 12/04/22	
38		2.3.2.3	Entrega informe preliminar	6 días	mar 12/04/22	mar 19/04/22	
39		**2.3.3**	**Topografía 3.1.2 Sector 2 (San Miguel)**	**9 días**	**mar 19/04/22**	**jue 28/04/22**	
40		2.3.3.1	Topografía:Posicionamiento de GPS, identificación de placas de amarre	3 días	mar 19/04/22	jue 21/04/22	
41		2.3.3.2	Procesamiento Información	6 días	jue 21/04/22	mié 27/04/22	
42		2.3.3.3	Entrega informe preliminar	2 días	mié 27/04/22	jue 28/04/22	
43		**2.3.4**	**Topografía 3.1.3 Sector 3 (Barrios El Danubio, Danubio III, El Tabacal, El Rosal, Villa Rosita)**	**11 días**	**jue 28/04/22**	**lun 9/05/22**	
44		2.3.4.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	3 días	jue 28/04/22	sáb 30/04/22	
45		2.3.4.2	Procesamiento de información	6 días	lun 2/05/22	sáb 7/05/22	44
46		2.3.4.3	Entrega informe preliminar	3 días	sáb 7/05/22	lun 9/05/22	

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
47		**2.3.5**	**Topografía 3.1.4 Sector 4 (Barrios El Mirador, La Primavera, La Veredita, San Isidro)**	**12 días**	**lun 9/05/22**	**sáb 21/05/22**	
48		2.3.5.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	4 días	lun 9/05/22	jue 12/05/22	
49		2.3.5.2	Procesamiento de información	7 días	vie 13/05/22	vie 20/05/22	48
50		2.3.5.3	Entrega informe preliminar	3 días	jue 19/05/22	sáb 21/05/22	
51		**2.3.6**	**Topografía 3.1.5 Sector 5 (Prado de las Vegas)**	**12 días**	**lun 9/05/22**	**sáb 21/05/22**	
52		2.3.6.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	4 días	lun 9/05/22	jue 12/05/22	
53		2.3.6.2	Procesamiento de información	7 días	vie 13/05/22	vie 20/05/22	52
54		2.3.6.3	Entrega informe preliminar barrio La Playa sector II	3 días	jue 19/05/22	sáb 21/05/22	
55		**2.3.7**	**Topografía 3.1.6 Sector 6 (Bosque de Cipi, La Florida I, La Florida II, La Pradera I, La Pradera**	**10,88 días**	**sáb 21/05/22**	**mié 1/06/22**	
56		2.3.7.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	3 días	sáb 21/05/22	mar 24/05/22	
57		2.3.7.2	Procesamiento de información	6 días	mié 25/05/22	mar 31/05/22	56
58		2.3.7.3	Entrega informe preliminar	2 días	mar 31/05/22	mié 1/06/22	
59		**2.3.8**	**Topografía 3.1.7 Sector 7 (Barrios Cagua, Cagua II ,Mirados de Cagua y Balcon Real)**	**9 días**	**mié 1/06/22**	**vie 10/06/22**	
60		2.3.8.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	2 días	mié 1/06/22	jue 2/06/22	
61		2.3.8.2	Procesamiento de información	6 días	vie 3/06/22	jue 9/06/22	60

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
62		2.3.8.3	Entrega informe preliminar barrio Bogotá Castillo Grande	2 días	jue 9/06/22	vie 10/06/22	
63		**2.3.9**	**Topografía 3.1.8 Vereda Chacua**	**5 días**	**vie 10/06/22**	**mié 15/06/22**	
64		2.3.9.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	2 días	vie 10/06/22	sáb 11/06/22	
65		2.3.9.2	Procesamiento de información	2 días	lun 13/06/22	mar 14/06/22	64
66		2.3.9.3	Entrega informe preliminar barrio Tesoro Te	2 días	mar 14/06/22	mié 15/06/22	
67		**2.3.10**	**Topografía 3.1.9 Vereda Charquito**	**8 días**	**jue 16/06/22**	**sáb 25/06/22**	
68		2.3.10.1	Topografía: Posicionamiento de GPS, Identificación de placas de amarre	2 días	jue 16/06/22	vie 17/06/22	
69		2.3.10.2	Procesamiento de información	5 días	sáb 18/06/22	vie 24/06/22	68
70		2.3.10.3	Entrega Informa Preliminar	2 días	vie 24/06/22	sáb 25/06/22	
71		**2.3.11**	**Entrega Producto 2.1**	**1 día**	**lun 27/06/22**	**lun 27/06/22**	
72		2.3.11.1	Entrega informe final topografía	1 día	lun 27/06/22	lun 27/06/22	70
73		**2.3.12**	**Revisiones y aprobaciones Producto 3.1**	**24 días**	**mar 28/06/22**	**mié 27/07/22**	
74		2.3.12.1	Revisión 1 Interventoría P3.1	9 días	mar 28/06/22	vie 8/07/22	72
75		2.3.12.2	Atención Observaciones P3.1 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	sáb 9/07/22	jue 21/07/22	74
76		2.3.12.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P3.1	5 días	vie 22/07/22	mié 27/07/22	75
77		**2.4**	**Producto 3.2: Diseños hidráulicos de detalle proyecto 1**	**63 días**	**vie 27/05/22**	**jue 11/08/22**	
78		2.4.1	Modelación hidráulica sectores	15 días	jue 2/06/22	sáb 18/06/22	23

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas
División	Tarea manual	Hito externo
Hito	solo duración	Fecha límite
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
79		2.4.2	Diseño estructuras hidráulicas	15 días	jue 2/06/22	sáb 18/06/22	23
80		2.4.3	Memorias de cálculo	10 días	mar 21/06/22	vie 1/07/22	78
81		2.4.4	Planos diseños hidráulicos	7 días	sáb 2/07/22	lun 11/07/22	80
82		2.4.5	Elaboración de informe producto 3.2	5 días	mar 12/07/22	sáb 16/07/22	81
83		**2.4.6**	**Entrega Producto 3.2**	**1 día**	**lun 18/07/22**	**lun 18/07/22**	
84		2.4.6.1	Entrega informe final Hidrualica	1 día	lun 18/07/22	lun 18/07/22	82
85		**2.4.7**	**Revisiones y aprobaciones Producto 3.2**	**24 días**	**jue 14/07/22**	**jue 11/08/22**	
86		2.4.7.1	Revisión 1 Interventoría P3.2	9 días	mar 19/07/22	vie 29/07/22	84
87		2.4.7.2	Atención Observaciones P3.2 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	sáb 30/07/22	mié 10/08/22	86
88		2.4.7.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P3.2	5 días	jue 11/08/22	mié 17/08/22	87
89		**2.5**	**Producto 3.3: estudios de geotecnia**	**108 días**	**vie 1/04/22**	**lun 8/08/22**	
90		2.5.1	Entrega plan de exploraciones, incluye aprobación de la Interventoría	25 días	vie 1/04/22	sáb 30/04/22	14
91		2.5.2	Ejecución de campo de exploraciones	33 días	lun 2/05/22	mar 7/06/22	90
92		2.5.3	Ensayos de laboratorio	32 días	sáb 7/05/22	sáb 11/06/22	
93		2.5.4	Elaboración de informe producto 3.3	20 días	lun 13/06/22	jue 7/07/22	92
94		**2.5.5**	**Entrega Producto 3.3**	**1 día**	**vie 8/07/22**	**vie 8/07/22**	
95		2.5.5.1	Entrega informe producto 3.3	1 día	vie 8/07/22	vie 8/07/22	93
96		**2.5.6**	**Revisiones y aprobaciones Producto 3.3**	**24 días**	**sáb 9/07/22**	**sáb 6/08/22**	
97		2.5.6.1	Revisión 1 Interventoría P3.2	9 días	sáb 9/07/22	mar 19/07/22	95

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas
División	Tarea manual	Hito externo
Hito	solo duración	Fecha límite
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
98		2.5.6.2	Atención Observaciones P3.2 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	jue 21/07/22	lun 1/08/22	97
99		2.5.6.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P3.2	5 días	mar 2/08/22	sáb 6/08/22	98
100		**2.6**	**Producto 3.4: diseños ingeniería de detalle**	**55 días**	**lun 13/06/22**	**vie 19/08/22**	
101		2.6.1	Plan de manejo ambiental	10 días	jue 30/06/22	mar 12/07/22	28
102		2.6.2	Diseño estructural	10 días	lun 13/06/22	vie 24/06/22	92
103		2.6.3	Diseño mecánico	10 días	jue 30/06/22	mar 12/07/22	28
104		2.6.4	Diseño eléctrico	10 días	jue 30/06/22	mar 12/07/22	28
105		2.6.5	Diseños de automatización y control	10 días	jue 30/06/22	mar 12/07/22	28
106		2.6.6	Cantidades de obras generales	10 días	mié 13/07/22	lun 25/07/22	101
107		2.6.7	Presupuesto de obra generales	10 días	mié 13/07/22	lun 25/07/22	101
108		2.6.8	Especificaciones ténicas	10 días	mié 13/07/22	lun 25/07/22	101
109		2.6.9	Plan de Obras e Inversiones (POI)	3 días	mié 13/07/22	vie 15/07/22	101
110		2.6.10	Elaboración de informe producto 6	3 días	sáb 16/07/22	mar 19/07/22	109
111		**2.6.11**	**Entrega Producto 3.4**	**1 día**	**jue 21/07/22**	**jue 21/07/22**	
112		2.6.11.1	Entrega informe producto 3.4	1 día	jue 21/07/22	jue 21/07/22	110
113		**2.6.12**	**Revisiones y aprobaciones Producto 3.4**	**24 días**	**vie 22/07/22**	**vie 19/08/22**	
114		2.6.12.1	Revisión 1 Interventoría P3.4	9 días	vie 22/07/22	lun 1/08/22	112
115		2.6.12.2	Atención Observaciones P3.4 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	mar 2/08/22	vie 12/08/22	114

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
116		2.6.12.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P3.4	5 días	sáb 13/08/22	vie 19/08/22	115
117		**2.7**	**Producto 4: Aprobación final**	**26 días**	**jue 14/07/22**	**sáb 13/08/22**	
118		2.7.1	Elaboracion informe final	8 días	vie 22/07/22	sáb 30/07/22	72;84;95;112;17;28
119		**2.7.2**	**Entrega Producto 4**	**1 día**	**sáb 23/07/22**	**sáb 23/07/22**	
120		2.7.2.1	Entrega informe producto 4	1 día	sáb 23/07/22	sáb 23/07/22	110
121		**2.7.3**	**Revisiones y aprobaciones Producto 4**	**15 días**	**lun 25/07/22**	**mié 10/08/22**	
122		2.7.3.1	Revisión 1 Interventoría P4	5 días	lun 25/07/22	vie 29/07/22	120
123		2.7.3.2	Atención Observaciones P4 y entrega a Supervisión para no objeción	5 días	sáb 30/07/22	jue 4/08/22	122
124		2.7.3.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P4	3 días	vie 5/08/22	lun 8/08/22	123
125		2.7.4	**Aprobación final**	2 días	mar 9/08/22	mié 10/08/22	124
126		**2.8**	**Producto 5: Viabilización ventanilla única MVCT**	**10 días**	**jue 11/08/22**	**mar 23/08/22**	
127		2.8.1	Formulación proyecto para radicación ante ventanilla única MVCT	1 día	jue 11/08/22	jue 11/08/22	118
128		2.8.2	Radicación en ventanilla única MVCT	1 día	vie 12/08/22	vie 12/08/22	127
129		2.8.3	Atención de observaciones	5 días	sáb 13/08/22	vie 19/08/22	128
130		2.8.4	**Viabilización proyecto**	2 días	sáb 20/08/22	lun 22/08/22	129
131		**3**	**PROYECTO 2: Prestación de servicios para el diseño de conexiones que permitan eliminar los vertimientos urbanos en el municipio de Soacha,**	**125 días**	**mié 23/02/22**	**vie 22/07/22**	

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas	
División	Tarea manual	Hito externo	
Hito	solo duración	Fecha límite	
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas	
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica	
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso	
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual	

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
132		**3.1**	**Producto 1: Recopilación, análisis de información, formulación y selección de**	**47 días**	**mié 23/02/22**	**mié 20/04/22**	
133		3.1.1	Análisis y recopilación de información Municipio de Soacha	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
134		3.1.2	Análisis y recopilación de información EAAB	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
135		3.1.3	Análisis y recopilación de información SISGEO	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
136		3.1.4	Análisis y recopilación de información CAR, IDEAM, DANE	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
137		3.1.5	Definición criterios de diseño	7 días	mié 23/02/22	mié 2/03/22	1
138		3.1.6	Estudios de población y demanda	4 días	mié 23/02/22	sáb 26/02/22	1
139		3.1.7	Estudios hidrológicos	4 días	jue 3/03/22	lun 7/03/22	134
140		3.1.8	Identificación de soluciones para eliminar los vertimientos	5 días	jue 3/03/22	mar 8/03/22	137
141		3.1.9	Propuesta de alternativas de diseño hidráulico	5 días	jue 3/03/22	mar 8/03/22	137
142		3.1.10	Matriz multicriterio de selección de alternativas ((técnico, financiera, ambiental,	4 días	mié 9/03/22	sáb 12/03/22	141
143		3.1.11	Definición de la alternativa más viable	6 días	lun 14/03/22	sáb 19/03/22	142
144		3.1.12	Elaboración informe producto 1	1 día	mar 22/03/22	mar 22/03/22	143
145		**3.1.13**	**Entrega Producto 1**	**1 día**	**vie 15/04/22**	**vie 15/04/22**	
146		3.1.13.1	Entrega informe producto 1	1 día	vie 15/04/22	vie 15/04/22	144
147		**3.1.14**	**Revisiones y aprobaciones Producto 1**	**4 días**	**sáb 16/04/22**	**mié 20/04/22**	
148		3.1.14.1	Revisión 1 Interventoría P1	2 días	sáb 16/04/22	lun 18/04/22	146

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

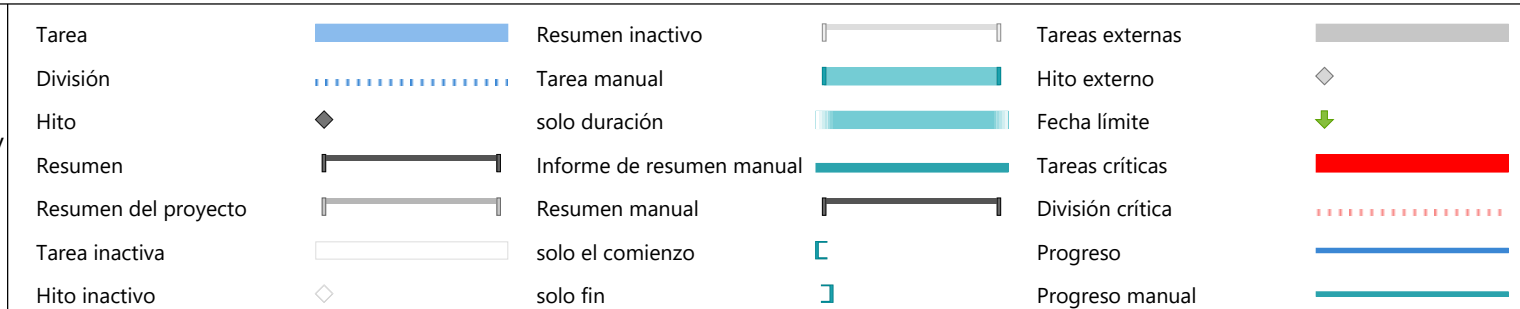
Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
149		3.1.14.2	Atención Observaciones P1 y entrega a Supervisión para no objeción	1 día	mar 19/04/22	mar 19/04/22	148
150		3.1.14.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P1	1 día	mié 20/04/22	mié 20/04/22	149
151		**3.2**	**Producto 2.1 Topografía detallada**	**51 días**	**mar 26/04/22**	**jue 23/06/22**	
152		3.2.1	Entrega metodología trabajos de topografía	6 días	mar 26/04/22	lun 2/05/22	1
153		3.2.2	Posicionamiento	6 días	mar 3/05/22	dom 8/05/22	152
154		3.2.3	Planimetría	6 días	lun 9/05/22	sáb 14/05/22	153
155		3.2.4	Altimetría	3 días	lun 16/05/22	mié 18/05/22	154
156		3.2.5	Catastro de redes húmedas y secas	3 días	jue 19/05/22	sáb 21/05/22	155
157		3.2.6	Elaboración de informe y planos producto 2.1	3 días	lun 23/05/22	mié 25/05/22	156
158		**3.2.7**	**Entrega Producto 2.1**	**1 día**	**jue 26/05/22**	**jue 26/05/22**	
159		3.2.7.1	Entrega informe producto 2.1	1 día	jue 26/05/22	jue 26/05/22	157
160		**3.2.8**	**Revisiones y aprobaciones Producto 2.1**	**12 días**	**vie 27/05/22**	**jue 9/06/22**	
161		3.2.8.1	Revisión 1 Interventoría P2.1	5 días	vie 27/05/22	mié 1/06/22	159
162		3.2.8.2	Atención Observaciones P2.1 y entrega a Supervisión para no objeción	5 días	jue 2/06/22	mar 7/06/22	161
163		3.2.8.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P2.1	2 días	mié 8/06/22	jue 9/06/22	162
164		**3.3**	**Producto 2.2: estudios de geotecnia**	**82 días**	**lun 18/04/22**	**sáb 23/07/22**	
165		3.3.1	Plan de exploraciones	12 días	lun 18/04/22	sáb 30/04/22	1
166		3.3.2	Ejecución de campo de exploraciones	21 días	lun 2/05/22	mar 24/05/22	165

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
167		3.3.3	Ensayos de laboratorio	15 días	mié 25/05/22	vie 10/06/22	166
168		3.3.4	Elaboración de informe producto 2.2	8 días	lun 13/06/22	mié 22/06/22	
169		**3.3.5**	**Entrega Producto 1**	**1 día**	**jue 23/06/22**	**jue 23/06/22**	
170		3.3.5.1	Entrega informe producto 2.2	1 día	jue 23/06/22	jue 23/06/22	168
171		**3.3.6**	**Revisiones y aprobaciones Producto 2.2**	**24 días**	**vie 24/06/22**	**sáb 23/07/22**	
172		3.3.6.1	Revisión 1 Interventoría P2.2	9 días	vie 24/06/22	mar 5/07/22	170
173		3.3.6.2	Atención Observaciones P2.2 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	mié 6/07/22	sáb 16/07/22	172
174		3.3.6.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P2.2	5 días	lun 18/07/22	sáb 23/07/22	173
175		**3.4**	**Producto 2.3: Diseños hidráulicos de detalle**	**62 días**	**jue 26/05/22**	**mar 9/08/22**	
176		3.4.1	Modelación hidráulica sectores	5 días	jue 26/05/22	mar 31/05/22	
177		3.4.2	Diseño estructuras hidráulicas	5 días	mié 1/06/22	lun 6/06/22	176
178		3.4.3	Memorias de cálculo	3 días	mar 7/06/22	jue 9/06/22	177
179		3.4.4	Planos diseños hidráulicos	3 días	vie 10/06/22	lun 13/06/22	178
180		3.4.5	Elaboración de informe producto 2.3	2 días	mar 14/06/22	mié 15/06/22	179
181		**3.4.6**	**Entrega Producto 2.3**	**1 día**	**jue 16/06/22**	**jue 16/06/22**	
182		3.4.6.1	Entrega informe producto 2.3	1 día	jue 16/06/22	jue 16/06/22	180
183		**3.4.7**	**Revisiones y aprobaciones Producto 2.3**	**7 días**	**vie 17/06/22**	**sáb 25/06/22**	
184		3.4.7.1	Revisión 1 Interventoría P2.3	3 días	vie 17/06/22	mar 21/06/22	182
185		3.4.7.2	Atención Observaciones P2.3 y entrega a Supervisión para no objeción	3 días	mié 22/06/22	vie 24/06/22	184

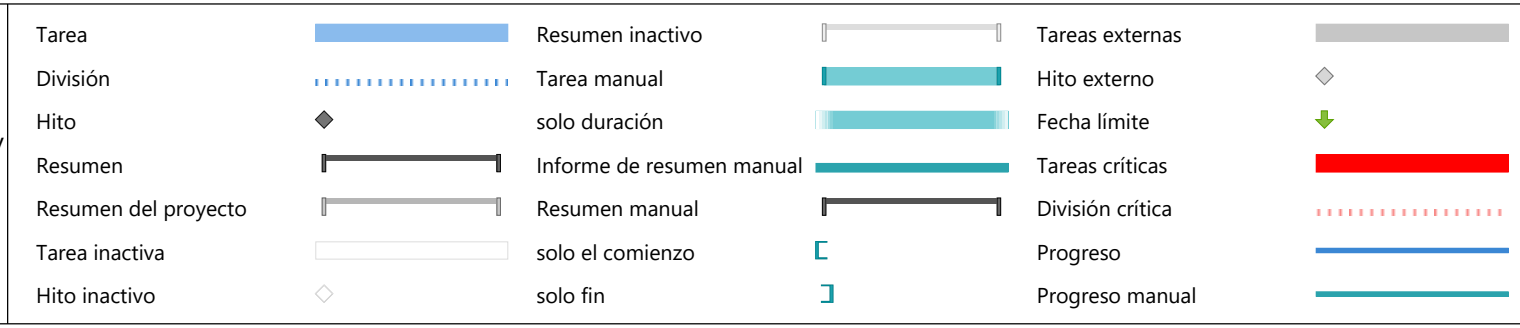
Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22



Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
186		3.4.7.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P2.3	1 día	sáb 25/06/22	sáb 25/06/22	185
187		**3.5**	**Producto 2.4: diseños estructurales**	**20 días**	**vie 17/06/22**	**mar 12/07/22**	
188		3.5.1	Diseños estructurales	5 días	vie 17/06/22	jue 23/06/22	182
189		3.5.2	Memorias de cálculo	3 días	vie 24/06/22	lun 27/06/22	188
190		3.5.3	Planos diseños estructurales	3 días	mar 28/06/22	jue 30/06/22	189
191		3.5.4	Presupuesto de obra	3 días	vie 1/07/22	mar 5/07/22	190;179
192		3.5.5	Elaboración de informe producto 2.4	2 días	vie 1/07/22	sáb 2/07/22	190
193		**3.5.6**	**Entrega Producto 2.4**	**1 día**	**mar 5/07/22**	**mar 5/07/22**	
194		3.5.6.1	Entrega informe producto 2.4	1 día	mar 5/07/22	mar 5/07/22	192
195		**3.5.7**	**Revisiones y aprobaciones Producto 2.4**	**6 días**	**mié 6/07/22**	**mar 12/07/22**	
196		3.5.7.1	Revisión 1 Interventoría P2.4	2 días	mié 6/07/22	jue 7/07/22	194
197		3.5.7.2	Atención Observaciones P2.4 y entrega a Supervisión para no objeción	3 días	vie 8/07/22	lun 11/07/22	196
198		3.5.7.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P2.4	1 día	mar 12/07/22	mar 12/07/22	197
199		**3.6**	**Producto 3: Informe final**	**15 días**	**mié 6/07/22**	**sáb 23/07/22**	
200		3.6.1	Entrega informe final	5 días	mié 6/07/22	lun 11/07/22	194
201		**3.6.2**	**Entrega Producto 4**	**1 día**	**mar 12/07/22**	**mar 12/07/22**	
202		3.6.2.1	Entrega informe producto 4	1 día	mar 12/07/22	mar 12/07/22	200
203		**3.6.3**	**Revisiones y aprobaciones Producto 4**	**9 días**	**mié 13/07/22**	**sáb 23/07/22**	
204		3.6.3.1	Revisión 1 Interventoría P4	3 días	mié 13/07/22	vie 15/07/22	202

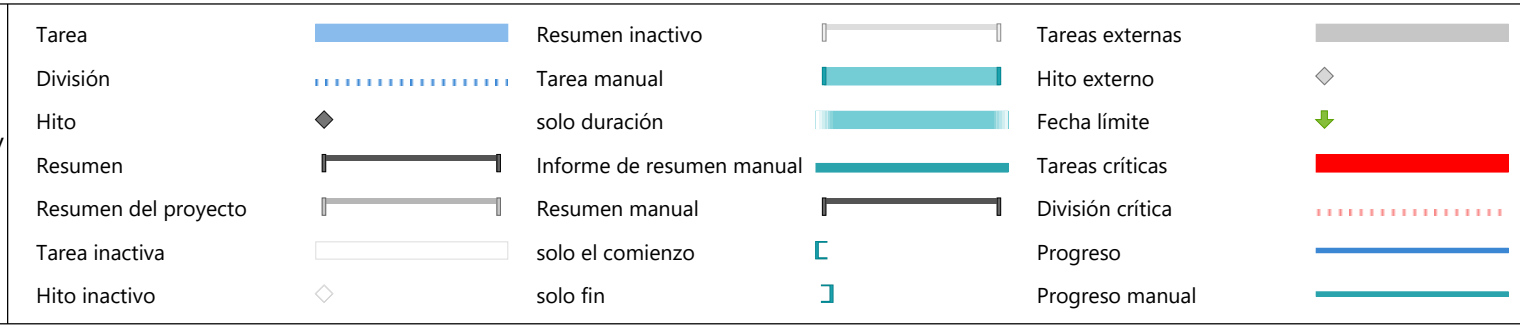
020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22



Id		Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
205			3.6.3.2	Atención Observaciones P4 y entrega a Supervisión para no objeción	5 días	sáb 16/07/22	vie 22/07/22	204
206			3.6.3.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P4	1 día	sáb 23/07/22	sáb 23/07/22	205
207			3.6.4	**Aprobación final**	1 día	sáb 23/07/22	sáb 23/07/22	205;149;162;173;185;
208			**3.7**	**Producto 4: Ajustes**	**9 días**	**mar 12/07/22**	**vie 22/07/22**	
209			3.7.1	Formulación proyecto para radicación ante ventanilla única MVCT	3 días	mar 12/07/22	jue 14/07/22	200
210			3.7.2	Radicación en ventanilla única MVCT	1 día	vie 15/07/22	vie 15/07/22	209
211			3.7.3	Atención de observaciones	4 días	sáb 16/07/22	jue 21/07/22	210
212			3.7.4	**Viabilización proyecto**	1 día	vie 22/07/22	vie 22/07/22	211
213			**4**	**PROYECTO 3: Análisis fiscoquímico de vertimientos identificados en el plan de saneamiento y manejo de vertimientos del**	**116 días**	**jue 31/03/22**	**mié 17/08/22**	
214			**4.1**	**Producto 1: Info laboratorio primera mitad puntos de vertimiento**	**103 días**	**jue 31/03/22**	**lun 1/08/22**	**1**
215			4.1.1	Programación y verificación de campo	15 días	jue 31/03/22	lun 18/04/22	
216			4.1.2	Monitoreo primera mitad puntos de vertimien	20 días	lun 2/05/22	lun 23/05/22	
217			4.1.3	Entrega parcial	30 días	mar 24/05/22	mar 28/06/22	216
218			**4.1.4**	**Entrega producto 1**	**2 días**	**mié 29/06/22**	**jue 30/06/22**	
219			4.1.4.1	Elaboración informe producto 1	2 días	mié 29/06/22	jue 30/06/22	217
220			**4.1.5**	**Revisiones y Aprobaciones Producto 1**	**25 días**	**vie 1/07/22**	**lun 1/08/22**	
221			4.1.5.1	Revisión 1 Interventoría P1	10 días	vie 1/07/22	mié 13/07/22	219

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22



Id		Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
222			4.1.5.2	Atención Observaciones P1 y entrega a Supervisión para no objeción	10 días	jue 14/07/22	mar 26/07/22	221
223			4.1.5.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P1	5 días	mié 27/07/22	lun 1/08/22	222
224			**4.2**	**Producto 2: Info laboratorio segunda mitad puntos de vertimiento**	**70 días**	**mar 24/05/22**	**mié 17/08/22**	
225			4.2.1	Monitoreo segunda mitad puntos de vertimien	20 días	mar 24/05/22	mié 15/06/22	216
226			4.2.2	Entrega parcial	30 días	jue 16/06/22	sáb 23/07/22	225
227			**4.2.3**	**Entrega producto 1**	**2 días**	**lun 25/07/22**	**mar 26/07/22**	
228			4.2.3.1	Elaboración informe producto 1	2 días	lun 25/07/22	mar 26/07/22	226
229			**4.2.4**	**Revisiones y Aprobaciones Producto 1**	**18 días**	**mié 27/07/22**	**mié 17/08/22**	
230			4.2.4.1	Revisión 1 Interventoría P1	10 días	mié 27/07/22	sáb 6/08/22	228
231			4.2.4.2	Atención Observaciones P1 y entrega a Supervisión para no objeción	5 días	lun 8/08/22	vie 12/08/22	230
232			4.2.4.3	Aprobación Interventoría y no objeción Supervisión P1	3 días	sáb 13/08/22	mié 17/08/22	231

020
7 12 17 22

Proyecto: Dianóstico, estudios y
Fecha: vie 29/04/22

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

ANEXO 3 Comités de seguimiento

ANEXO 4 Pagos de Seguridad

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900097333-9
Razón Social del Operador de Información	SIMPLE S.A.
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2022-09-13, 08:41:11 PM en horario extendido
Periodo de Cotización Otros Riesgos	agosto de 2022
Periodo de Cotización Para Salud	agosto de 2022
Empresa	ALFREDO ENRIQUE RODRIGUEZ SASTREZ
CEDULA CIUDADANIA	CC 11343069
Código Sucursal (Nombre)	( )
Referencia de Pago/ Número Planilla	1048907623
Tipo de Planilla	I
Número Transacción Bancaria/ CUS	1652434659
Banco	(1051) - BANCO DAVIVIENDA
Valor	$ 592.500
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	1	$ 320.000	$ 0
N860066942	EPS008	COMPENSAR ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	1	$ 250.000	$ 0
N890903790	14-11	ARL SURA	1	$ 10.500	$ 0
N860066942	CCF24	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR COMPENSAR	1	$ 12.000	$ 0

SubTotales:	$ 592.500	$ 0
Total a Pagar:		$ 592.500

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 4446634 - Cali: 554 0515 - Medellín: 514 66 69 - Bucaramanga: 643 80 00 - Cartagena: 694 54 44 - Pereira: 340 25 82 - Barranquilla: 361 88 50 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

SIMPLE S.A. no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

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

¡El Poder de lo SIMPLE!

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	79839191	ALEXANDER CORTES GOMEZ	CRA 72Q No. 41C-71 SUR INT 4 APTO 302	4546208	alcgingenieros@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-08	2022-08	I	08/09/2022	61714296	$673.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	276.000	0		0		0	0	0	0	276.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	353.300	0	0	0	0	0	0		353.300	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	44.200	0	0	44.200	1

TOTALES PARAFISCALES

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

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	276.000	276.000
Pensión	1	353.300	353.300
Riesgos Laborales	0	0	0
CCF	1	44.200	44.200
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	673.500	673.500

PAGADA

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

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	79839191	ALEXANDER CORTES GOMEZ		CRA 72Q No. 41C-71 SUR INT 4 APTO 302	4546208	alcgingenieros@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-08	2022-08	I	08/09/2022	61714296	$673.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	79839191	CORTES GOMEZ ALEXANDER	3	0			N																	230301	2.208.000	353.300	0	0	0	0	EPS002	2.208.000	276.000		0		0	CCF24	2.208.000	44.200	0	0	0	0	0

PAGADA

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

PAGOSIMPLE | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-09-06, 04:14:19 PM **Tipo Planilla** I **Número Planilla** 1048044399

Periodo Cotización 202209 **Periodo Servicio** 202209

Cliente:

PAGADA 2022-09-06

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	OMAR JOHANNY ARCHILA MENDOZA				
Documento	CC 7227618	**Dirección**	CL 53B #19 - 05 APTO 503		
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	3460633		
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal		**Identificación**			

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 7227618		Residente		Exonerado	N	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	59	00					ARCHILA MENDOZA OMAR JOHANNY	11001000 - 11	000000001	BOGOTA D.C.

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			$ 2.400.000	230201		16 %	$ 2.400.000	$ 384.000	$ 0	$ 0	EPS017		12,5 %	$ 2.400.000	$ 300.000	$ 0	14-23	3	2,436 %	$ 2.400.000	$ 58.500	CCF21	0,6 %	$ 2.400.000	$ 14.400	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PROTECCION	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	FAMISANAR EPS	POSITIVA DE SEGUROS	CAFAM	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 384.000	$ 0	$ 0	$ 300.000	$ 58.500	$ 14.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 756.900

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 4446634 - Cali: 554 0515 - Medellín: 514 66 69 - Bucaramanga: 643 80 00 - Cartagena: 694 54 44 - Pereira: 340 25 82 - Barranquilla: 361 88 50 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

compensar | miplanilla.com

REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE					
TIPO	NÚMERO	NOMBRE RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	TELÉFONO	FAX
CC	80164853	EDISON ANDRES PEÑA MARIN	CRA 77 N. 79 87 TORRE 3 APTO701	4600668	

FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO
U	I	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.

DATOS DE LA PLANILLA								
PERIODO LIQUIDACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA MES AÑO)	NÚMERO RADICACIÓN	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD	SE ACOGE A LOS BENEFICIOS DE LEY 1429 DE 2010 A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
SALUD		PENSIÓN, RIESGOS LAB, CAJA, SENA, ICBF						
MES	AÑO	MES	AÑO					
8	2022	8	2022	I	19 09 2022	61899424	No	No

CENTRO DE TRABAJO	Todos	NÚMERO DE EMPLEADOS	1	NIT EMPRESA CONVENIO	Todos

No	DOCUMENTO	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO COT	SUB COT	EXT	COL EXT	Exon	COD MUN	COD DEP	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	EPS	AFP	CÓDIGO EPS	IBC EPS	TARIFA EPS	APORTE EPS	CÓDIGO AFP	IBC AFP	TARIFA AFP	APORTE AFP	FSP Solidaridad	FSP Subsistencia
1	CC 80164853	PEÑA MARIN EDISON ANDRES	3	0			No	001	11																30	30	EPS008	$2,065,015	12.50%	$258,200	230201	$2,065,015	16.00%	$330,500	$0	$0
																														$258,200				$330,500	$0	$0

PAGADO