Empresa de Desarrollo Urbano

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN”

CONTRATANTE

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

INTERVENTORÍA

LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S

CONSULTORÍA

CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERÍA S.A.S

DOCUMENTO

INFORME MENSUAL No.01

DEL 04 AL 30 DE JUNIO DE 2024.

MEDELLÍN- ANTIOQUIA

JULIO 17 DE 2024.

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125

Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Copias virtuales de este documento han sido entregadas a:

Nombre	Dependencia	Empresa	Copias
Archivo	Correspondencia	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN – EDU-	1
Servidor	Archivo Proyectos	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S	1

Las observaciones que resulten de su revisión y aplicación deben ser informadas a LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.

CONTROL DE CAMBIOS

Número de revisión	**1**	**2**	**3**
Responsable elaboración:	ALH	ALH	
Fecha:	**Julio 05 de 2024**	**Julio 17 de 2024**	
ALH	ANDRÉS LIZARAZO HERNÁNDEZ		

CONTROL DE FIRMAS INTERNAS

Andres Lizarazo

ANDRÉS LIZARAZO HERNÁNDEZ

Coordinador de interventoría

Fecha: 2024-07-17

CONTROL DE FIRMAS EXTERNAS

Revisado por:

A. Andres Usuga A

Andrés Úsuga Aguirre

Supervisor Técnico

Fecha:

.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 5
Objetivo General 5
Objetivos específicos 5
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
Contrato de consultoría 5
Contrato de interventoría 6
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 7
JIBC Santa Eufrasia 8
JIBC Alfonso López 8
5. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA 9
JIBC Santa Eufrasia 9
JIBC Alfonso López 10
6. PERSONAL PROFESIONAL VIGENTE 11
Consultoría 11
Interventoría 12
7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR CONSULTORÍA 12
JIBC Santa Eufrasia 12
JIBC Alfonso López 14
8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR INTERVENTORÍA 15
JIBC Santa Eufrasia 15
JIBC Alfonso López 16
9. SEGUIMIENTO CONTRACTUAL 17
JIBC Santa Eufrasia 17
JIBC Alfonso López 18
Global del contrato de consultoría 19
10. CONTROL FINANCIERO 19
Consultoría 19
Interventoría 19
11. SEGUIMIENTO JURÍDICO 20
Consultoría 20
Interventoría 20

12. CORRESPONDENCIA DEL DESARROLLO DEL CONTRATO 20
Comunicaciones generadas por consultoría 20
Comunicaciones generadas por interventoría a consultoría 21
Comunicaciones generadas por interventoría a supervisión 22
Comunicaciones generadas por supervisión 22
13. ACTAS COMITÉS DE SEGUIMIENTO 23
14. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE INTERVENTORÍA 24
15. REGISTRO FOTOGRÁFICO 25
16. ANEXOS 26

1. INTRODUCCIÓN

Este documento, presenta de forma resumida las actividades ejecutadas en el contrato de interventoría OC-127 DE 2024 celebrado entre la empresa de desarrollo urbano -EDU- con NIT 800.223.337-6 en calidad de contratante, y, LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S con NIT 890.934.041-1 en calidad de contratista, cuyo objeto es el de "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

Dicho contrato de interventoría, ejerce sus funciones directamente sobre el contrato de consultoría OC-121 DE 2024 celebrado entre la empresa de desarrollo urbano -EDU- con NIT 800.223.337-6 en calidad de contratante, y, la CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERÍA S.A.S con NIT 900.911.841-1, en calidad de contratista, cuyo objeto contractual es el "ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

Mediante el presente informe mensual, se presenta a la entidad contratante, las actividades desarrolladas tanto por la empresa consultora en estudios y diseños como por la interventoría, en el mes No.01 de ejecuciones, periodo comprendido entre el 04 y el 30 de junio de 2024.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Documentar de forma práctica y hacer seguimiento efectivo a las actividades de consultoría e interventoría del presente proyecto. Con el propósito de, garantizar la calidad y cumplimiento de las actividades contratadas.

Objetivos específicos

- Presentar informe de avance y seguimiento mensual del contrato de interventoría OC-127 de 2024.

- Presentar informe de avance y seguimiento mensual del contrato de consultoría OC-121 de 2024.

- Cumplir satisfactoriamente las obligaciones de interventoría, estipuladas en los documentos contractuales.

- Informar a la supervisión de la EDU, las actividades desarrolladas, dificultades, atraso y oportunidades presentadas en el periodo del que trata el presente informe mensual.

- Lograr una coordinación efectiva, en la que la supervisión pueda ejercer sus funciones, contando con información de primera mano y en los tiempos contractualmente establecidos.

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

En el presente apartado, se hace un recuento de tiempos y valores contractualmente establecidos. Asimismo, en la carpeta *Anexo_01-Doc_Contract_Cons* y *Anexo_02-Doc_Contract_Interv*, el lector puede encontrar los documentos contractuales y modificatorios que dan lugar a las fechas y valores aquí descritos.

Contrato de consultoría

CONTRATO No.	OC-121 DE 2024
OBJETO:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
CONTRATANTE:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- NIT 800.223.337-6

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125
Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATANTE:	Luz Angela González Gómez
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERÍA S.A.S NIT 900.911.841-1
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA:	Eloy Eduardo Palacios Ramírez.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio.
VALOR INICIAL:	TRESCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M.L ($309.272.475) INCLUIDO IVA
ADICIÓN No. 01:	No Aplica
VALOR TOTAL ACTUAL:	$309.272.475 INCLUIDO IVA
ANTICIPO:	($0) No Aplica
FECHA DE INICIO:	04 de junio de 2024
PRÓRROGA No.01:	No Aplica
SUSPENSIÓN No. 01:	No Aplica
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	17 de octubre de 2024

Contrato de interventoría

CONTRATO No.	OC-127 DE 2024
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
CONTRATANTE:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

	NIT 800.223.337-6
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATANTE:	Luz Angela González Gómez
CONTRATISTA:	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S NIT 890.934.041-1
REPRESENTANTE LEGAL:	Alexander Antonio Echavarría Jaramillo.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CIENTO CINCUENTA (150) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio.
VALOR INICIAL:	SETENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M.L ($76.644.568) INCLUIDO IVA
ADICIÓN No. 01:	No Aplica
VALOR TOTAL ACTUAL:	$76.644.568 INCLUIDO IVA
ANTICIPO:	($0) No Aplica
FECHA DE INICIO:	04 de junio de 2024
PRÓRROGA No.01:	No Aplica
SUSPENSIÓN No. 01:	No Aplica
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	01 de noviembre de 2024

4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto de estudios y diseños contratado por la EDU, con las empresas de consultoría e interventoría previamente descritas, pretende ejecutar el objeto contractualmente establecido, ejecutando los estudios y diseños contratados para los JIBCs que se relacionan a continuación, mostrando la dirección descrita en la ficha técnica de estos contratos:

JIBC Santa Eufrasia

1. J.I.B.C Santa Eufrasia: Ubicada en la carrera 95 No.42C-02 en el barrio Campo Alegre, Medellín, Antioquia.



Vista en Planta: JIBC Santa Eufrasia

JIBC Alfonso López

2. J.I.B.C Alfonso López: Dirección, Carrera 71 # 91A-02, Medellín, Antioquia.



Ubicación JIBC Alfonso López

5. RESUMEN GENERAL DE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA

A continuación, se relacionan las actividades contratadas para ser desarrolladas en el presente proyecto, de acuerdo al presupuesto oficial definido por la entidad contratante, y a la propuesta económica presentada por la consultoría en el proceso de licitación.

JIBC Santa Eufrasia

1	**SUELOS Bloque 1,2, 3 y 4**		
1,1	**Exploración del subsuelo**		
1,1,2	Perforación exploración dinámica en suelo, por percusión y lavado.	m	22,0
1,1,3	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos.	m	40,0
1,1,4	Perforación exploratoria en depósitos aluviales.	m	22,0
1,1,5	Apique abierto entre 0 y 3,0m (de 1,0m * 1,0m).	m	9,0
1,1,6	Ensayo de línea sísmica.	un	1,0
1,1,7	Prueba de integridad de pilotes.	un	6,0
1,2	**Trabajo de Laboratorio**		
1,2,1	Determinación de humedad natural.	un	39,0
1,2,2	Determinación de los límites de consistencia.	un	39,0
1,2,3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	39,0
1,2,4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	5,0
1,2,5	Ensayos de corte directo modalidad CU (Consolidado - No drenado). Mínimo tres puntos	un	6,0
1,2,6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos	un	6,0
1,3	**Elaboración de informes**		
1,3,1	Informe Geotécnico	Global	1,0
2	**ESTRUCTURAL Bloque 1,2 y 3**		
2,1	**Análisis de materiales**		
2,1,1	Ensayo ultrsonido para medición de la resistencia del concreto.	un	22,0
2,1,2	Ensayo esclerómetro para determinare la resistencia del concreto.	un	14,0
2,1,3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5".	un	14,0
2,1,4	Detección de refuerzo no tensado con scanner.	un	22,0
2,1,5	Extracción de muretes (Si aplica).	un	5,0
2,1,6	Regata para determinación directa de refuerzo.	m	9,0
2,2	**Otros gastos**		
2,2,1	Transporte de equipos tanto para exploración geotécnica como para el análisis estructural de materiales.	Global	1,0
2,3	**Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación. Bloques 1, 2 y 3.**		
2,3,1	Localización arquitectónico y estructural de lo existente (Con localización específica de daños).	m2	1570

2,3,2	Estudio de vulnerabilidad sísmica, de acuerdo a capítulo A.10 de la NSR-10.	m2	1570
2,3,3	Diseño de alternativas de Repotenciación estructural.	m2	1570

JIBC Alfonso López

1	**SUELOS Bloque 1**		
1,1	**Exploración del subsuelo**		
1,1,2	Perforación exploración dinámica en suelo, por percusión y lavado.	m	10,0
1,1,3	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos.	m	10,0
1,1,4	Perforación exploratoria en depósitos aluviales.	m	17,0
1,1,5	Apique abierto entre 0 y 3,0m (de 1,0m * 1,0m).	m	7,0
1,2	**Trabajo de Laboratorio**		
1,2,1	Determinación de humedad natural.	un	20,0
1,2,2	Determinación de los límites de consistencia.	un	20,0
1,2,3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	20,0
1,2,4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	2,0
1,2,5	Ensayos de corte directo modalidad CU (Consolidado - No drenado). Mínimo tres puntos	un	2,0
1,2,6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos	un	2,0
1,3	**Elaboración de informes**		
1,3,1	Informe Geotécnico	Global	1,0
2	**ESTRUCTURAL Bloque 1,2 y 3**		
2,1	**Análisis de materiales**		
2,1,1	Ensayo ultrsonido para medición de la resistencia del concreto.	un	15,0
2,1,2	Ensayo esclerómetro para determinare la resistencia del concreto.	un	11,0
2,1,3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5".	un	8,0
2,1,4	Detección de refuerzo no tensado con scanner.	un	9,0
2,1,5	Extracción de muretes (Si aplica).	un	5,0
2,1,6	Regata para determinación directa de refuerzo.	m	5,0
2,2	**Otros gastos**		
2,2,1	Transporte de equipos tanto para exploración geotécnica como para el análisis estructural de materiales.	Global	1,0
2,2,2	Celaduría	Global	1,0
2,3	**Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación. Bloques 1, 2 y 3.**		
2,3,1	Localización arquitectónico y estructural de lo existente (Con localización específica de daños).	m2	530,0
2,3,2	Estudio de vulnerabilidad sísmica, de acuerdo a capítulo A.10 de la NSR-10.	m2	530,0
2,3,3	Diseño de alternativas de Repotenciación estructural.	m2	530,0
2,34	Cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para la edificación.	m2	180,0

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125
Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

Hasta la fecha en que se cierra el presente informe mensual, no se ha adicionado ninguna actividad al contrato de consultoría. Aunque, sí fue solicitada la adición de topografía con escáner 3D para el frente de trabajo Santa Eufrasia, solicitud a la cual, interventoría emitió concepto en sentido negativo y supervisión se muestra de acuerdo con el concepto de interventoría, por lo que no fue aprobada la solicitud generada por la consultoría.

Por otra parte, los trabajos de exploración geotécnica se han desarrollado con sondeos por percusión acústica en su totalidad, para el JIBC Santa Eufrasia. Por lo tanto, teniendo en cuenta que los otros métodos de perforación contemplados en el presupuesto contractual, cuentan con un precio unitario mayor, hace que sobren algunos recursos monetarios de la ejecución de esta actividad, que podrán ser usados en otras actividades que sean definidas por la supervisión EDU.

6. PERSONAL PROFESIONAL VIGENTE

En este apartado, se relaciona el personal profesional que se encuentra actualmente aprobado para el desarrollo de las actividades del presente proyecto:

Las hojas de vida de este personal pueden ser encontradas en las carpetas de *Anexo_ 03-HV_Consultoría* y *Anexo_ 04-Hv_Interventoría.*

Asimismo, anexo al presente informe, se entrega los comprobantes de seguridad social para el periodo del que trata el presente informe mensual, las cuales se pueden encontrar en las carpetas *Anexo_ 05-SS_Consultoría* y *06-SS_Interventoría.*

Consultoría

Cargo	Nombre	Número de Cédula	Tarjeta Profesional
Ing. Civil Especialista en Geotecnia (1)	Marlon Manuel Agámez Agámez	10.967.604	13202-203754 BLV
Ing. Civil Especialista en Geotecnia (2)	Carolina Sanpedro Palacio	1.037.620.013	05202-335930
Ingeniero civil Especialista en estructuras (1)	Edwin Adolfo Ramírez casas	18.403.002	63202-207961 QND
Ingeniero civil Especialista en estructuras (2)	Andrés Felipe Marín Ospina	1.094.886.710	63202-220020 QND
Profesional BIM	Eloy Eduardo Palacios Ramírez	8.025.870	05202-137857

Interventoría

Cargo	Nombre	Profesión	Tarjeta profesional
Coordinador de interventoría	Andrés Lizarazo Hernández	Ingeniero civil	05202-333369 ANT
Ingeniero civil Especialista en estructuras (1)	Gustavo Alonso Yepes Yepes	Ingeniero civil	05202-08143 ANT
Ingeniero civil Especialista en estructuras (2)	Catalina Yepes Estrada	Ingeniero civil	05202-181000 ANT
Ingeniero civil Especialista en geotecnia (1)	Jhon Anderson Sierra Rodriguez	Ingeniero civil	05202-241814 ANT
Ingeniero civil Especialista en geotecnia (2)	Carlos Mario Rojas Solano	Ingeniero civil	05202-149218 ANT
Profesional BIM	Jhon Edinson Arbeláez Gómez	Arquitecto	A2612018-1152437396

7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR CONSULTORÍA

A continuación, se presenta un resumen general de las actividades desarrolladas por consultoría en cada uno de los frentes de trabajo.

JIBC Santa Eufrasia

Componente geotécnico

- Exploración geotécnica, al finalizar el periodo del que trata el presente informe mensual, consultor ha culminado la totalidad de exploración geotécnica de este frente de trabajo y se encuentra pendiente de entregar en informe escrito, las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos.
- Ensayos de laboratorio del componente geotecnia. Consultor ha venido enviando al laboratorio las diferentes muestras obtenidas de la exploración de este frente de trabajo, por lo que, solo falta resultados de unas pocas muestras.
- En general, se presentó un atraso en la ejecución de los sondeos, dado al menor rendimiento obtenido en campo respecto del planeado en cronograma de actividades. Pero, dada la forma de trabajo, el atraso presentado se ve subsanado en la entrega de los resultados de laboratorio. Resultados de laboratorio que se

encuentran dentro de los tiempos establecidos en el cronograma de actividades actualmente aprobado.

- En el bloque No. 04 no se cuenta con diseños arquitectónicos definidos. Aún así, la entidad contratante por medio de la supervisión, solicitan que se adelante la exploración geotécnica de esta área, teniendo presente que, una vez sean definidos los diseños arquitectónicos la EDU revisará la necesidad de realizar o no más exploraciones sobre esta área, que permitan obtener un estudio geotécnico que se acople a las necesidades de la estructura que se planee construir.

Componente estructural

- Con el inicio del contrato, consultoría comienza a adelantar las actividades de levantamiento arquitectónico y estructural. Al encontrarse con algunas complejidades propias de este frente de trabajo, consultoría prefiere generar este levantamiento haciendo uso de un escáner 3D. Al finalizar el tiempo del que trata el presente informe mensual, consultoría informa ya haber levantado la totalidad de la información de este frente de trabajo, faltando el modelado de esta por medio de programas informáticos y la entrega para revisión por parte de interventoría.
- En el transcurso del periodo del que trata el presente informe mensual, Consultoría ejecuta la totalidad de ensayos de patología que le fueron contratados en el presente proyecto, quedando pendiente generar informe escrito para presentar a interventoría los resultados obtenidos.
- Debido a que no era necesario la ejecución de la totalidad de “muretes” presupuestados, se balanceó el recurso sobrante de estos ensayos no realizados para realizar otro tipo de ensayos como regatas y núcleos que complementaran la información de campo obtenida. Esto, teniendo en cuenta que el consultor no podrá sobrepasar el recurso destinado para la realización de ensayos de patología en este frente de trabajo.

Componente BIM

- Al finalizar el periodo del que trata el presente informe mensual, consultoría aún no ha entregado el modelo de la estructura existente. Para el desarrollo de este modelo, será necesario obtener primeramente la nube de puntos del levantamiento generado por el escáner 3D, que fue la técnica escogida por la consultoría para realizar este levantamiento.

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125
Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

JIBC Alfonso López

Las actividades de este frente de trabajo permanecieron suspendidas desde el 04 hasta el 24 de junio, tiempo en que la supervisión EDU se encontraba definiendo con su entidad contratante si se demolía la estructura existente en este frente de trabajo, o por el contrario, se adelantaban los estudios contratados, con el propósito de usar la estructura actual y en caso de ser necesario, reforzar la estructura para el uso que se tiene previsto. Supervisión tomó la decisión de continuar con la totalidad de actividades contratadas en el presente proyecto, el 19 de junio de 2024, y, entregó el diseño arquitectónico base para el desarrollo del presente contrato, el 21 de junio de 2024. Así las cosas, el cronograma de actividades presentado por el consultor, contempla el inicio de actividades de este frente de trabajo desde el 24 de junio de 2024.

Anotación de supervisión: <<Esta determinación se da luego de que la supervisión recibiera mediante oficio del 19 de junio con radicado 202430264931 de buen comienzo respuesta formal donde expresamente citan "Se sugiere realizar un estudio de patología y vulnerabilidad sísmica a la edificación existente para garantizar su conservación con 2 pisos y su adecuación para el funcionamiento de un jardín infantil" se anexa el oficio para que haga parte del informe>>. Este oficio puede ser observado por el lector en el *Anexo_14-Info_Adicionada_Supervision.*

<u>Componente geotécnico</u>

- Al finalizar el periodo del que trata el presente informe mensual, consultor ha entregado un plan de exploración y ensayos de laboratorio, el cual fue observado por interventoría. Consultoría se encuentra pendiente de ingresar equipos para iniciar actividades de exploración en este frente de trabajo.
- Consultoría ejecutó la línea sísmica correspondiente a este frente de trabajo.

<u>Componente estructural</u>

- Consultoría inició en campo la toma de medidas para el levantamiento arquitectónico y estructural.
- Consultoría presenta alternativas de reforzamiento estructural para la estructura existente, de acuerdo al uso que la entidad contratante planea darle a esta estructura, y las deficiencias estructurales evidenciadas en campo.

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125
Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

8. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR INTERVENTORÍA

Durante el periodo del que trata el presente informe mensual, se adelantan de forma efectiva las actividades de interventoría que prevé el contrato para el seguimiento de actividades desarrolladas por el equipo de consultoría. Esto, mediante el diligenciamiento y entrega a las partes interesadas, de los siguientes registros:

- Informes semanales de ejecución. (Pueden ser encontrados en carpeta *Anexo_ 10-Inf_Semanales*).
- Informes quincenales entre pares técnicos de interventoría y consultoría.
- Informes mensuales (Siendo esta la primera entrega).
- Aprobación del cronograma de actividades presentado por consultoría. (Puede ser encontrado en la carpeta *Anexo_ 11-Cronograma_Actividades*).
- Actas de comités de seguimiento.
- Control de tiempos.
- Registro fotográfico.
- Correspondencia enviada y recibida.
- Recopilación de resultados de estudios y diseños.
- Recopilación de seguridad social.
- Documentos contractuales.
- Hojas de vida.

A continuación, se presenta un resumen general de las actividades desarrolladas y los diferentes conceptos generados por interventoría, en cada uno de los frentes de trabajo.

JIBC Santa Eufrasia
Componente geotécnico

- Se generan conceptos referentes al plan de exploraciones y ensayos presentado por la consultoría, hasta llegar a su aprobación, luego de que fueron atendidas las observaciones generadas por interventoría.
- Acompañamiento en campo, por medio de visitas al frente de trabajo para revisión de los trabajos que se adelantaban.
- Se genera concepto técnico solicitado por supervisión, respecto a la exploración del bloque No. 04.
- Se realizan reuniones técnicas y de seguimiento a la interventoría, en cumplimiento de los estipulado en la ficha técnica de interventoría.

Componente Estructural

- Se generan conceptos referentes al plan de exploraciones y ensayos presentado por la consultoría, hasta llegar a su aprobación, luego de que fueron atendidas las observaciones generadas por interventoría.
- Acompañamiento en campo, por medio de visitas al frente de trabajo para revisión de los trabajos que se adelantaban.
- Se realizan reuniones técnicas y de seguimiento a la interventoría, en cumplimiento de los estipulado en la ficha técnica de interventoría.

Componente BIM

- Se revisa el BEP propuesto por la consultoría para el desarrollo del presente proyecto, generando observaciones sobre lo propuesto y temas faltantes que se debían incluir. Al finalizar el periodo del que trata el presente informe semanal, consultoría se encuentra pendiente de atender las observaciones que se le generaron respecto al BEP.

JIBC Alfonso López

Las actividades de este frente de trabajo permanecieron suspendidas desde el 04 hasta el 24 de junio, tiempo en que la supervisión EDU se encontraba definiendo con su entidad contratante si se demolía la estructura existente en este frente de trabajo, o por el contrario, se adelantaban los estudios contratados, con el propósito de usar la estructura actual y en caso de ser necesario, reforzar la estructura para el uso que se tiene previsto. Supervisión tomó la decisión de continuar con la totalidad de actividades contratadas en el presente proyecto, el 19 de junio de 2024, y, entregó el diseño arquitectónico base para el desarrollo del presente contrato, el 21 de junio de 2024. Así las cosas, el cronograma de actividades presentado por el consultor, contempla el inicio de actividades de este frente de trabajo desde el 24 de junio de 2024.

Anotación de supervisión: <<Esta determinación se da luego de que la supervisión recibiera mediante oficio del 19 de junio con radicado 202430264931 de buen comienzo respuesta formal donde expresamente citan "Se sugiere realizar un estudio de patología y vulnerabilidad sísmica a la edificación existente para garantizar su conservación con 2 pisos y su adecuación para el funcionamiento de un jardín infantil" se anexa el oficio para que

www.loscastores.com / admin@loscastores.com / (4)2515125
Cl 50 46-36 of 904 Ed Furatena, Medellín-Colombia

haga parte del informe>>. Este oficio puede ser observado por el lector en el *Anexo_14-Info_Adicionada_Supervision.*

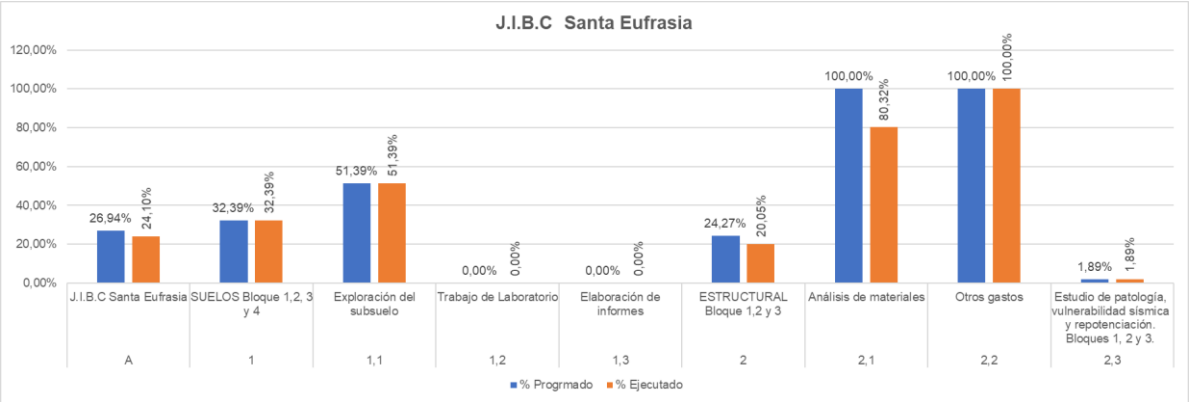
- En los pocos días transcurridos desde que se habilitó la ejecución de actividades en este frente de trabajo hasta la fecha de finalización del periodo que comprende el presente informe mensual, se emitieron observaciones sobre el plan de exploraciones geotécnicas propuesta por la consultoría, y se revisó y generó reunión técnica para tratar las dos alternativas de reforzamiento estructural propuestas por la consultoría para este frente de trabajo.

9. SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

Tomando como base las actividades actualmente contratadas y los avances presentados por la consultoría hasta la fecha final de la que trata el presente informe mensual, se obtienen los siguientes indicadores, los cuales se presentan de forma tabular y en gráficos:

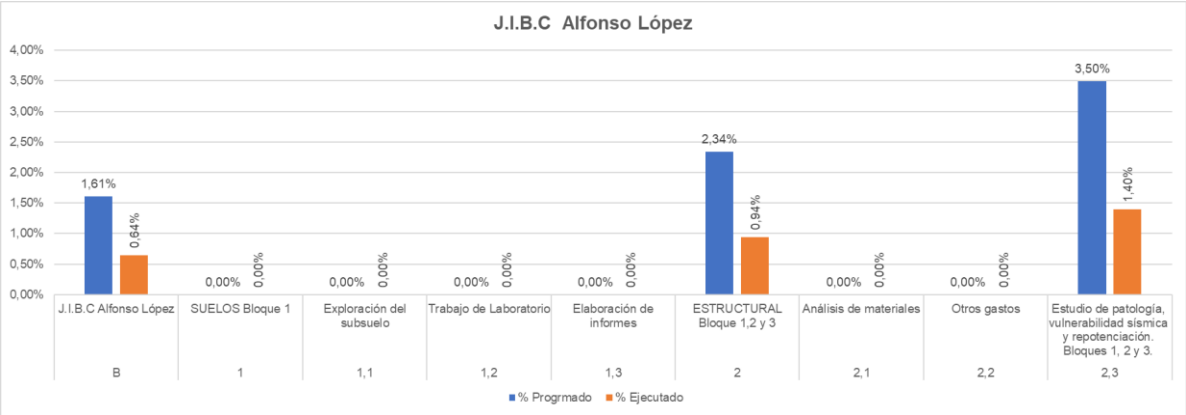
JIBC Santa Eufrasia

Ítem	Descripción	% Programado	% Ejecutado	Valor Programado	Valor Ejecutado
A	**J.I.B.C Santa Eufrasia**	**26,94%**	**24,10%**	**$ 48.452.604,8**	**$ 43.349.870,4**
1	**SUELOS Bloque 1,2, 3 y 4**	**32,39%**	**32,39%**	**$ 19.126.035,0**	**$ 19.126.035,0**
1,1	Exploración del subsuelo	51,39%	51,39%	$ 19.126.035,0	$ 19.126.035,0
1,2	Trabajo de Laboratorio	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
1,3	Elaboración de informes	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
2	**ESTRUCTURAL Bloque 1,2 y 3**	**24,27%**	**20,05%**	**$ 29.326.569,8**	**$ 24.223.835,4**
2,1	Análisis de materiales	100,00%	80,32%	$ 25.930.504,0	$ 20.827.769,6
2,2	Otros gastos	100,00%	100,00%	$ 1.635.975,0	$ 1.635.975,0
2,3	Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación. Bloques 1, 2 y 3.	1,89%	1,89%	$ 1.760.090,8	$ 1.760.090,8



JIBC Alfonso López

Ítem	Descripción	% Programado	% Ejecutado	Valor Programado	Valor Ejecutado
B	**J.I.B.C Alfonso López**	**1,61%**	**0,64%**	**$ 1.287.370,0**	**$ 514.948,0**
1	**SUELOS Bloque 1**	**0,00%**	**0,00%**	**$ 0,0**	**$ 0,0**
1,1	Exploración del subsuelo	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
1,2	Trabajo de Laboratorio	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
1,3	Elaboración de informes	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
2	**ESTRUCTURAL Bloque 1,2 y 3**	**2,34%**	**0,94%**	**$ 1.287.370,0**	**$ 514.948,0**
2,1	Análisis de materiales	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
2,2	Otros gastos	0,00%	0,00%	$ 0,0	$ 0,0
2,3	Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación. Bloques 1, 2 y 3.	3,50%	1,40%	$ 1.287.370,0	$ 514.948,0



Global del contrato de consultoría

Ítem	Descripción	% Programado	% Ejecutado	Valor Programado	Valor Ejecutado
3	**Subtotal (Antes de IVA)**	**19,14%**	**16,88%**	**$ 49.739.974,8**	**$ 43.864.818,4**

10. CONTROL FINANCIERO

A continuación, se presenta de forma resumida los adelantos en temas financieros y de desembolsos de dinero generados en el presente proyecto:

Consultoría

Hasta la fecha de cierre del presente informe mensual, consultoría no ha presentado ninguna acta para cobro ante la entidad contratante ni ante la interventoría.

El presente informe mensual, servirá para el cobro de la primera acta de cobro de consultoría, la cual deberá quedar radicada ante la EDU antes del 2024-07-19, siguiendo los tiempos estipulados para tal fin.

Interventoría

Hasta la fecha de cierre del presente informe mensual, interventoría no ha presentado ninguna acta para cobro ante la entidad contratante.

El presente informe mensual, servirá para el cobro de la primera acta de cobro de interventoría, la cual deberá quedar radicada ante la EDU antes del 2024-07-19, siguiendo los tiempos estipulados para tal fin.

11. SEGUIMIENTO JURÍDICO

Consultoría

- El contrato de consultoría cuenta con fecha de inicio el 2024-06-04 y actualmente cuenta con fecha de terminación para el 2024-10-17. Todas las fechas y documentos modificatorios se resumen en el apartado de INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO, descrito en el numeral 2 del presente informe.
- Hasta la fecha no se ha adelantado ninguna anotación, inicio de proceso de descuento, ni aplicación de procedimiento por falta a los acuerdos de niveles de servicio – ANS- que reportar.

Interventoría

- El contrato de interventoría, cuenta con fecha de inicio el 2024-06-04 y actualmente cuenta con fecha de terminación para el 2024-11-01. Todas las fechas y documentos modificatorios se resumen en el apartado de INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO, descrito en el numeral 2 del presente informe.
- Hasta la fecha no se ha adelantado ninguna anotación, inicio de proceso de descuento, ni aplicación de procedimiento por falta a los acuerdos de niveles de servicio – ANS- que reportar.

12. CORRESPONDENCIA DEL DESARROLLO DEL CONTRATO

Comunicaciones generadas por consultoría

En el presente apartado, se relacionan las comunicaciones generadas por la consultoría en el periodo del que trata el presente informe mensual, las cuales pueden ser revisadas por el lector en el *Anexo_ 07-Corresp_genera_Consult.*

Fecha	Consecutivo	Descripción (Oficio)	Oficio
2024-05-23	000	ADM-Hojas_de_vida-y-Cronograma	EDU-PATOLOGIA-2024-000
2024-05-27	001	ADM-AO_Cronograma	EDU-PATOLOGIA-2024-001
2024-05-28	002	ADM-AO_Hojas_de_vida	EDU-PATOLOGIA-2024-002
2024-05-29	NA	ADM-AO_Cronograma-V2	(Sin Oficio) Cronograman Estudios de Patologia
2024-05-29	NA	ADM-AO_Hojas_de_vida-V2	(Sin Oficio) Entrega documentos de personal profesional
2024-05-30	NA	ADM-AO_Cronograma-V3	(Sin oficio) Rta por correo
2024-06-04	NA	ADM-Acta_inicio_Firmada	(Sin Oficio) Acta de inicio firmada
2024-06-04	NA	ADM-AO_Cronograma-V4	(Sin Oficio) Cronograman Estudios de Patologia
2024-06-04	NA	ADM-Sol_Autorizacion_Ingreso_Sta_Eufrasia	(Sin oficio) Rta por correo

2024-06-06	NA	ADM-Cronograma-V5_(Segun-Comite_no.1)	(Sin Oficio) Cronograman Estudios de Patologia
2024-06-07	004	EST-Plan_Exploracion_Estructural_Santa_Eufrasia	EDU-PATOLOGIA-2024-004
2024-06-07	003	GEO-Planes_Exploracion_Geotecnia	EDU-PATOLOGIA-2024-003
2024-06-10	NA	BIM-Propuesta_BEP	(Sin oficio) BEP_Reforzamiento_JIBC-V0
2024-06-11	NA	ADM-Polizas_Actualizadas_(Acta-inicio)	(Sin oficio) Adjunta pólizas actualizadas
2024-06-11	005	ADM-Sol_informacion_JIBC_Alfonso_Lopez	EDU-PATOLOGIA-2024-005
2024-06-12	006	ADM-Entrega_Flujo_de_caja	EDU-PATOLOGIA-2024-006
2024-06-13	NA	BIM-Sol_Reunion_BIM	(Sin oficio) Solicitud de reunión
2024-06-17	008	GEO-AO_Plan_Explo_Geot_Santa_Eufrasia	EDU-PATOLOGIA-2024-008
2024-06-18	NA	ADM-Polizas_Act_(Acta_Inicio)	(Sin oficio) Captura pantalla plataforma SECOP
2024-06-18	012	ADM-Sol_Levantamiento_con_Scanneo_Laser_3D	EDU-PATOLOGIA-2024-012
2024-06-18	009	BIM-AO_BEP	EDU-PATOLOGIA-2024-009
2024-06-18	011	GEO-AO_Plan_Explo_Geot_Santa_Eufrasia	EDU-PATOLOGIA-2024-011
2024-06-18	010	GEO-Reg_Perforaciones_Santa_Eufrasia	EDU-PATOLOGIA-2024-010
2024-06-19	NA	EST-Ppta_Formato_Levantamiento_Lesiones	DUAL-2414-PATO-R0
2024-06-19	013	GEO-Avance_Inspeccion_visual_Patologias	EDU-PATOLOGIA-2024-013
2024-06-21	015	ADM-Rta_Seg_Compromisos_y_Pendientes	EDU-PATOLOGIA-2024-015
2024-06-21	014	EST-AO_Plan_Exploracion_Estructural_Santa_Eu	EDU-PATOLOGIA-2024-014
2024-06-24	NA	ADM-Informe_Semana_No.03	INF. SEMANAL N°3
2024-06-24	017	EST-Alternativas_Reforzto_Estruct_Alfonso_Lopez	EDU-PATOLOGIA-2024-017
2024-06-24	016	GEO-Ppta_Exploracion_geotecnica_Alfonso_Lopez	EDU-PATOLOGIA-2024-016
2024-06-24	018	GEO-Ppta_Ubicacion_Apiques_Alfonso_lopez	EDU-PATOLOGIA-2024-018
2024-06-27	019	EST-Info_Levantamiento_Daños_Sta_Eufrasia	EDU-PATOLOGIA-2024-019

Comunicaciones generadas por interventoría a consultoría

En el presente apartado, se relacionan las comunicaciones generadas por la interventoría en el periodo del que trata el presente informe mensual, las cuales pueden ser revisadas por el lector en el *Anexo_ 08-Corresp_genera_Interv.*

Fecha	Consecutivo	Descripción (Oficio)	Oficio
2024-05-22	001	ADM-Sol_Doc_Iniciales	CAS_004_24-IC_001-Solicitud_Documentos_Iniciales
2024-05-24	002	ADM-Observaciones_Hojas_de_Vida	CAS_004_24-IC_002 Observaciones_Hojas_de_Vida
2024-05-24	003	ADM-Obs_Cronograma	CAS_004_24-IC_003-Obs_Cronograma
2024-05-28	004	ADM-Observaciones_Hojas_de_Vida-V2	CAS_004_24-IC_004 Observaciones_Hojas_de_Vida_V2
2024-05-28	005	ADM-Obs_Cronograma-V2	CAS_004_24-IC_005-Obs_Cronograma
2024-05-29	006	ADM-Apr_Hojas_de_Vida_Consultoria	CAS_004_24-IC_006-Arp_Hojas_de_Vida_Consultoria
2024-05-29	007	ADM-Obs_Cronograma-V3	CAS_004_24-IC_007-Obs_Cronograma_V3
2024-05-30	008	ADM-Obs_Cronograma-V4	CAS_004_24-IC_008-Obs_Cronograma_V4

2024-06-04	009	ADM-Apr_Cronograma_inicial	CAS_004_24-IC_009-Apr_Cronograma_Inicial
2024-06-07	010	ADM-Acta_Inicio_Firmada_y_Sol_Act_Polizas	CAS_004_24-IC_010-Acta_Inicio_Firmada_y_Sol_Act_Polizas
2024-06-12	011	GEO-Obs_Ppta_Exploración_Geotecnica_Santa_Eufrasia	CAS_004_24-IC_011-Obs_Ppta_Exploración_Geotecnica_Santa_Eufrasia
2024-06-12	012	EST-Obs_Ppta_Exploración_Estructural_Santa_Eufrasia	CAS_004_24-IC_012-Obs_Ppta_Exploración_Estructural_Santa_Eufrasia
2024-06-13	013	BIM-Obs_BEP	CAS_004_24-IC_013-Obs_BEP
2024-06-14	014	GEO-Obs_Ppta_Exploración_Geotecnica_Alfonso_Lopez	CAS_004_24-IC_014-Obs_Ppta_Exploración_Geotecnica_Alfonso_Lopez
2024-06-18	018	ADM-Seguimiento_Cronograma	CAS_004_24-IC_018-SEguimiento_Cronograma
2024-06-19	019	GEO-Apr_Ppta_Exploracion_Geotecnica_Santa_Eufrasia	CAS_004_24-IC_019-Apr_Ppta_Exploración_Geotecnica_Santa_Eufrasia
2024-06-20	020	ADM-Seguimiento_Pendientes	CAS_004_24-IC_020-Seguimiento_Compromisos_y_Pendientes
2024-06-24	021	ADM-Rta_Sol_Levantamiento_Con_Lydar	CAS_004_24-IC_021-Rta_Sol_Levantamiento_Lydar
2024-06-26	022	EST-Obs_Ppta_Exploracion_Estructural_Santa_Eufrasia	CAS_004_24-IC_022-EST-Obs_Ppta_Exploración_Estructural_Santa_Eufrasia
2024-06-27	023	GEO-Obs_Ppta_Exploracion_Geotecnica_Alfonso_lopez	CAS_004_24-IC_023-Obs_Ppta_Exploración_Geotecnica_Alfonso_Lopez

Comunicaciones generadas por interventoría a supervisión

En el presente apartado, se relacionan las comunicaciones generadas por la interventoría en el periodo del que trata el presente informe mensual, las cuales pueden ser revisadas por el lector en el *Anexo_ 08-Corresp_genera_Interv.*

Fecha	Consecutivo	Descripción (Oficio)	Oficio
2024-05-27	001	ADM-Hojas_Vida_interv	CAS_004_24-IS_001-Hojas_Vida_Interventoria
2024-05-28	002	ADM-ANS_Consultoria	CAS_004_24-IS_002-Entrega_ANS_Consultoria
2024-05-29	003	ADM-AO_HDV_Interv	CAS_004_24-IS_003-AO_Hojas_Vida_Interventoria
2024-06-04	004	ADM-Actas_Inicio_Firmadas	CAS_004_24-IS_004-Entrega_Actas_inicio_Firmadas
2024-04-11	005	ADM-Sol_info_JIBC_Alfonso_Lopez	CAS_004_24-IS_005-Sol_info_JIBC_Alfonso_Lopez
2024-06-13	006	ADM-Entrega_Flujos_de_Caja	CAS_004_24-IS_006-Entrega_Flujos_de_Caja
2024-06-20	NA	ADM-GEO-EST-RTA-Concepto_Tecnico_Geotecnia_y_Patologia	(Sin Oficio) Por medio de correo electrónico
2024-06-20	007	ADM-Entrega_Informes_Semanales_No1_yNo2	CAS_004_24-IS_007-Entrega_Inf_Semana_1_y_2
2024-06-25	008	ADM-Entrega_Informe_Semana_No3_y_No2-V1	CAS_004_24-IS_008-Inf_Semana_3_y_Correccion_2
2024-06-26	NA	ADM-Rta_a_Obs_Grales_al_desarrollo_del_cto	(Sin Oficio) Por medio de correo electrónico

Comunicaciones generadas por supervisión

En el presente apartado, se relacionan las comunicaciones generadas por la supervisión en el periodo del que trata el presente informe mensual, las cuales pueden ser revisadas por el lector en el *Anexo_ 09-Corresp_genera_Superv.*

Fecha	Descripción (Oficio)	Oficio
2024-05-23	Ejemplo_ANS	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-05-23	Insumos_Consultoría	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-05-23	Obs_HV_y_Cronograma_Consultoria	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-05-28	Obs_HV_Interventoria	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-05-29	Apr_HV_Interventoria	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-05-31	Actas_Inicio	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-05	Formatos_y_Documentos_Contratos	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-06	Actas_inicio_Firmadas	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-06	Grabacion_Comite_No.1	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-06	Insumo_(Licencia-Curaduria)_Santa_Eufrasia	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-06	Sol_Cronograma_Actualizado	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-12	Apr_Polizas_Consultor_(Acta_Inicio)	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-12	Planimetria_(DWG)_Alfonso_Lopez	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-13	Compromisos_Periodicos_y_ANS-Interv	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-13	Rta_Sol_Reunion_BIM	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-14	Info_Concepto_Exploracion_Geot_Alfonso	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-18	Inf_Semanales_Previo_Comité	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-18	Seguimiento_Cronograma	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-19	Revision_Polizas_Consultoria	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-20	Concepto_Tecnico_Geotecnico_y_Patología	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-21	Ppta_Idea_Basica_Arqui_Alfonso_lopez_Actualizada	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-24	Aprobacion_Polizas_(Acta_Inicio)_Interv_y_Consult	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-25	Obs_Grales_al_desarrollo_del_cto	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-26	Especificaciones_Tec_Levantamiento_Topografico_EDU	(Sin oficio) Correo Electrónico
2024-06-26	Valores_Unitarios_Cto_Consultoría	(Sin oficio) Correo Electrónico

13. ACTAS COMITÉS DE SEGUIMIENTO

A continuación, se relacionan los comités que fueron desarrollados en el periodo del que trata el presente informe mensual. Las actas de estos comités, pueden ser revisadas por el lector en el *Anexo_ 12-Actas_Comités.*

Fecha Comité	Comité Seguimiento No.	Tipo de reunión (Lugar)	Firmada consultora	Firmada Interventor	Firmada Supervisión
2024-06-05	01	Virtual (Team EDU)	Ok	Ok	Pendiente
2024-06-12	02	Virtual (Team EDU)	Ok	Ok	Pendiente
2024-06-19	03	Virtual (Team EDU)	Ok	Ok	Pendiente
2024-06-26	04	Virtual (Team EDU)	Ok	Ok	Pendiente

Asimismo, se relacionan enlaces a las grabaciones de las reuniones adelantadas para cada uno de estos comités de seguimiento:

Fecha Comité	Comité Seguimiento No.	Enlace de grabación (Reunión virtual)
2024-06-05	01	https://drive.google.com/file/d/1NU-9jGRJqEeOd4z4Gvp2Cl-ItYp7lzd9/view?usp=sharing
2024-06-12	02	https://drive.google.com/file/d/1ooPN3zVX_MuDuROZcudGQWc8b4AiqvPN/view?usp=sharing
2024-06-19	03	https://drive.google.com/file/d/1Bf-k9E0e491lf1fCtyJGh7yMFr_UVgjq/view?usp=sharing
2024-06-26	04	https://drive.google.com/file/d/1N1R5O392IEkD3xvvsI37KsIJPA53b2uJ/view?usp=sharing

14. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE INTERVENTORÍA

JIBC Santa Eufrasia

- Si bien, en el transcurso de este primer mes de actividades el contratista consultor presentó algunos atrasos en la exploración geotécnica del JIBC Santa Eufrasia, se ha evidenciado que dicho atraso se cierra en la entrega de los resultados de laboratorio de este componente, los cuales se han venido adelantando sin inconvenientes, por lo que no se evidencia un desfase significativo entre lo ejecutado Vs lo programado.
- En la ejecución de la exploración geotécnica de este frente de trabajo, no se ejecutaron las cantidades de *Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos* y de *Perforación exploratoria en depósitos aluviales*, pero fue necesaria una mayor cantidad de *Perforación exploración dinámica en suelo, por percusión y lavado.* Esto, en términos del presupuesto, se traduce en que sobran recursos que podrán ser usados en otras actividades que disponga la entidad contratante.
- Es necesaria una definición cuanto antes, del alcance del componente estructural de este frente de trabajo. Ya que, en las cantidades presupuestadas en el contrato de consultoría, no se encuentran incluidas las cubiertas (Techos) de los bloques 1, 2 y 3. Por lo tanto, se recomienda tener una definición cuanto antes de este tema, ya que, si se decide ampliar el alcance por parte de la EDU, muy probablemente será necesario prorrogar tiempos que permitan la ejecución de las actividades que sean acordadas.
- Se recomienda, tener en cuenta la afectación en tiempos que se puede llegar a dar, según la decisión que se tome del ítem inmediatamente anterior, y cómo afectaría las programaciones de entregas que tenga la EDU ante entidades externas.

JIBC Alfonso López

- Dada la suspensión solicitada por supervisión al inicio del contrato, sobre las actividades del JIBC Alfonso López, el inicio de actividades en este frente de trabajo se retrasó 20 días. Así las cosas, en el JIBC Santa Eufrasia se inició actividades el 04 de junio de 2024, en conjunto con la firma de acta de inicio, y, en el JIBC Alfonso López se iniciaron actividades el 24 de junio de 2024; inicio que se dio posterior a la definición de supervisión de que los diseños arquitectónicos para este frente de trabajo contemplarán en pie la estructura actual, para su desarrollo y posterior construcción.
- En revisión inicial del componente estructural de consultoría e interventoría, se evidencia que sí será necesario reforzar la estructura actual, en caso de que no se decida demoler. Esto, teniendo en cuenta las exigencias de la norma sismorresistente actual, el uso que se le planea dar a la estructura en un futuro y la categoría de la zona sísmica donde se encuentra ubicada la estructura. Lo anterior se puede concluir, entre otras cosas, porque hay columnas que no cumplen con las dimensiones mínimas exigidas por la norma para las especificaciones descritas.
- Dado lo descrito en el ítem inmediatamente anterior, conlleva a que se vean afectados los espacios libres planeados por la arquitectura en sus diseños iniciales, diseños que nos fueron entregados el pasado 2024-06-21. Así pues, se verían afectas las alturas disponibles en el primer piso: por la ubicación de vigas para el reforzamiento, (Llegando a tener áreas con una altura disponible de alrededor de 1,95m, según las primeras aproximaciones), y, por la ubicación de columnas para el reforzamiento se verían afectadas las áreas disponibles actualmente.

15. REGISTRO FOTOGRÁFICO

El registro fotográfico correspondiente al periodo del que trata el presente informe mensual, puede ser revisado por el lector en la carpeta *Anexo_13-Reg_Fotografico.*

16. ANEXOS

Adjunto al presente informe, se hace entrega de los siguientes anexos, que hacen parte integral del mismo.

- 01-Doc_Contract_Cons
- 02-Doc_Contract_Interv
- 03-HV_Consultoría
- 04-Hv_Interventoría
- 05-SS_Consultoría
- 06-SS_Interventoría
- 07-Corresp_genera_Consult
- 08-Corresp_genera_Interv
- 09-Corresp_genera_Superv
- 10-Inf_Semanales
- 11-Cronograma_Actividades
- 12-Actas_Comités
- 13-Reg_Fotografico
- 14-Info_Adicionada_Supervision

Informe Elaborado por

Andrés Lizarazo Hernández
Coordinador de Interventoría
Los Castores Constructores S.A.S

EDU 20242008644
19-07-2024

Factor Ingeniería
Experiencios positivos
DISEÑO | CONSTRUCCIÓN | INTERVENTORÍA

Factura Electrónica De Venta No

FEFI No. 120

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764059835083 que habilita desde FEFI 104 hasta FEFI 1000. Vence 2024-11-14

CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

Nit 900911841

Responsable del impuesto sobre las ventas - IVA
No somos Agentes de Retención de IVA
No somos Grandes Contribuyentes
Actividad Económica ICA OTRAS 5000.00 X 1000

CLIENTE	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU
NIT	800223337 6

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
CR 49 44 94	Medellín	

POR CONCEPTO DE
FACTURA DE VENTA - CONSULTORIA

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
19/07/2024	18/08/2024	ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	CONS_002	CONSULTORIA CONTRATO: OC 121 DE 2024 Acta_Cobro_No.01 Periodo desde 04 de junio de 2024 – Hasta 15 de julio de 2024 OBJETO: ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	1	Und.	48.274.225	19%	9.172.103	48.274.225

Total líneas o ítems: 1

Valor en Letras

CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE

Medio de pago: Consignación Bancaria

CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA N° 580-515487-26 A NOMBRE DE CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA SAS NIT 900911841-1

SUBTOTAL	**48.274.225**
DESCUENTO	**0**
IVA	**9.172.103**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**57.446.328**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**57.446.328**

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 19/07/2024 08:46:21

A. ANDRES USUGA A

CL 9 N° 43 A 31 Local 209 - Multicentro Aliadas _ Medellín Teléfono 6043221054
Correo Electrónico gerencia@factoringenieria.com

CUFE: 71de12ca6b9357bc953da8d0d9c8f2bd65d23888fbeaa50da7915626b2b2cac861676a71860c9c9e79b331921b09f47a--Expedición:19/07/2024 09:13 AM

		Contrato Nº	**CONTRATO Nº IP 130 DE 2024**		**Contratista:**	FACTOR INGENIERIA SAS				NA			**ACTA Nº:**	1		
		Objeto:								**Apoyo a la Supervision**			**Valor Parcial del Acta**			
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"								**Periodo de Corte**						
											Del 04 de junio al 15 de julio de 2024		**Fecha presentación acta**				
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA	**V/Adición Nº 1:**	INCLUIDO IVA				**V/Final:**	$ 309,272,164		19-jul.-24			
		V/Anticipo:	N/A		**V/Adición Nº 2:**					**Plazo Final:**	135 DÍAS CALENDARIOS		**Porcentaje Ejecución Financiero**			
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		**Fecha de inicio:**	04 de junio de 2024				**Fecha terminac**	**17/10/2024**		19%			
	SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato							**Modificación de**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta Nº 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**		
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**		**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	
A	**J.I.B.C. SANTA EUFRASIA**																
1.0	**SUELOS. Bloques: 1,2,3 y 4.**																
1.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO**																
1.1.2	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	22.0	$ 148,725	$ 3,271,950		78		100	$ 14,872,500	75.00	**$ 11,154,375.00**	75.00	$ 11,154,375	25.00	$ 3,718,125	
1.1.3	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos (coluviales,depósitos de vertiente tipo flujo de lodos y escombros, suelos residuales y suelos duros con rechazo). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye	m	40.0	$ 366,855	$ 14,674,200			34.943	5.057353754	$ 1,855,316		**$ -**	-		5.06	$ 1,855,316	
1.1.4	Perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye encamisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acababo en el material existente al inicio de los trabajos.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	22.0	$ 495,750	$ 10,906,500				22	$ 10,906,500		**$ -**	-		22.00	$ 10,906,500	
1.1.5	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 0 y 3,0 m (de 1,0 m x 1,0 m) para identificacion de fundacion existente. Una vez culminada la exploración se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría realizaran la determinación de la profundidad a la cual llegaran los apiques y la cantidad de los mismos sin exceder la cantidad estipulada sin una justificación valida. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	9.0	$ 109,065	$ 981,585		1.00		10.00	$ 1,090,650	7.50	**$ 817,987.50**	7.50	$ 817,988	2.50	$ 272,663	
1.1.6	Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI) con medición de velocidad de onda de corte. La línea deberá tener una longitud mínima de 80 m. El ensayo deberá llevarse a cabo en una fecha y horario que permita obtener datos confiables sobre la real estratigrafía del subsuelo. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	un	1.0	$ 2,379,600	$ 2,379,600		1.00		2.00	$ 4,759,200	1.50	**$ 3,569,400.00**	1.50	$ 3,569,400	0.50	$ 1,189,800	
1.1.7	Prueba de integridad de pilotes. Se realizará en caso de que se cuente con cimentación profunda y no sea posible verificar su longitud mediante apiques	un	6.0	$ 834,347	$ 5,006,084				6.00	$ 5,006,084		**$ -**	-		6.00	$ 5,006,084	
1.2	**TRABAJO DE LABORATORIO**																
1.2.1	Determinación de la humedad natural.	un	39.0	$ 16,756	$ 653,498				39	$ 653,498	18.00	**$ 301,614.30**	18.00	$ 301,614	21.00	$ 351,883	
1.2.2	Determinación de los límites de consistencia.	un	39.0	$ 71,586	$ 2,791,866				39	$ 2,791,866	18.00	**$ 1,288,553.40**	18.00	$ 1,288,553	21.00	$ 1,503,312	
1.2.3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	39.0	$ 71,586	$ 2,791,866				39	$ 2,791,866	18.00	**$ 1,288,553.40**	18.00	$ 1,288,553	21.00	$ 1,503,312	
1.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	5.0	$ 128,895	$ 644,475			2	3	$ 386,685	1.50	**$ 193,342.50**	1.50	$ 193,343	1.50	$ 193,343	
1.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CU (Consolidado - No Drenado). Mínimo tres puntos.	un	6.0	$ 564,758	$ 3,388,550				6	$ 3,388,550		**$ -**	-		6.00	$ 3,388,550	
1.2.6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos.	un	6.0	$ 573,484	$ 3,440,902				6	$ 3,440,902	3.00	**$ 1,720,450.80**	3.00	$ 1,720,451	3.00	$ 1,720,451	

		Contrato Nº	CONTRATO Nº IP 130 DE 2024		Contratista:	FACTOR INGENIERIA SAS				NA		ACTA Nº:	1			
		Objeto:								Apoyo a la Supervision		Valor Parcial del Acta				
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"									Periodo de Corte				
											Del 04 de junio al 15 de julio de 2024	Fecha presentación acta				
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:	INCLUIDO IVA				V/Final:	$ 309,272,164	19-jul.-24				
		V/Anticipo:	N/A		V/Adición Nº 2:					Plazo Final:	135 DÍAS CALENDARIOS	Porcentaje Ejecución Financiero				
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		Fecha de Inicio:	04 de junio de 2024				Fecha terminac	17/10/2024	19%				
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato							Modificación de		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial		+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor
1.3	ELABORACIÓN DE INFORMES															
1.3.1	Se debe presentar el informe geotécnico basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras existentes. Incluye clasificación y caracterización del suelo. De acuerdo a las características del suelo encontrado, el consultor deberá localizar y dimensionar las obras necesarias para la mitigación de riesgos, y garantizar un factor de seguridad adecuado según las normas vigentes. También se deberán entregar los parámetros geotécnicos para que, en caso de que sea necesario se lleven a cabo los diseños estructurales necesarios para reforzamiento de cimentaciones existentes del edificio. Dichas estructuras se deberán localizar y diseñar geotécnicamente como parte del presente estudio. El consultor deberá dar las recomendaciones para que los movimientos de tierra (excavaciones, llenos, etc) se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las infraestructuras existentes y la integridad de las personas. Además, se deberán diseñar geotecnicamente para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas (si esto aplica). Se deberá emitir un concepto geotécnico en cuanto a la posible afectación de las redes existentes en la zona de influencia del proyecto, se debe incluir fotografías de las actividades realizadas para la toma de muestras (sondeos y apiques), Se deben incluir planos con ubicación de sondeos (referenciados con coordenadas MAGNA) sobre los planos topográficos y con la implantación de las obras de mitigación. Al igual que cualquier especificación adicional que se encuentre en la ficha técnica del proceso y/o recomendación de la interventoría y/o supervisor. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Informe geotécnico y geológico que incluya análisis de estabilidad para la zona de estudio, determinando y detallando también los riesgos en la etapa constructiva. Se debe proponer diferentes alternativas de cimentación y seleccionar mediante matriz multicriterio la mejor solución técnica y constructiva Análisis de información de campo y laboratorio y compilación de éste	global	1.0	$ 8,126,334	$ 8,126,334			1	$ 8,126,334		$ -	-		1.00	$ 8,126,334
2.0	ESTRUCTURAL. Bloques: 1, 2 y 3.															
2.1	ANÁLISIS DE MATERIALES															
2.1.1	Ensayo de ultrasonido para la medición de la resistencia del concreto en caso de que la interventoría lo disponga. (Los equipos deben estar calibrados)	un	22.0	$ 198,300	$ 4,362,600			2	20	$ 3,966,000	18.00	$ 3,569,400.00	18.00	$ 3,569,400	2.00	$ 396,600
2.1.2	Ensayo de esclerómetro para determinar la resistencia del concreto en los sitios donde la interventoría y la supervisión los dispongan. Se incluye dentro de este item la calibración del ensayo conforme loss resultados de los nucleos extraidos.	un	14.0	$ 82,790	$ 1,159,064				14	$ 1,159,064	12.60	$ 1,043,157.15	12.60	$ 1,043,157	1.40	$ 115,906
2.1.3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5". Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	14.0	$ 477,606	$ 6,686,478		3		17	$ 8,119,294	15.30	$ 7,307,364.92	15.30	$ 7,307,365	1.70	$ 811,929
2.1.4	Detección de refuerzo no tensado con scanner. Se debe realizar para todos los elementos estructurales que componen las edificaciones en espacios de hasta 0,5m x 0,5m, e incluirá un levantamiento en planos del despiece encontrado.	un	22.0	$ 356,940	$ 7,852,680				22	$ 7,852,680	19.80	$ 7,067,412.00	19.80	$ 7,067,412	2.20	$ 785,268
2.1.5	Extracción de muretes (si aplica). Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	5.0	$ 763,455	$ 3,817,275			2	3	$ 2,290,365	2.70	$ 2,061,328.50	2.70	$ 2,061,329	0.30	$ 229,037
2.1.6	Regata para determinación directa de refuerzo y respectiva reparación con mortero hidráulico. (Los equipos deben estar calibrados)	m	9.0	$ 228,045	$ 2,052,405		2		11	$ 2,508,495	9.90	$ 2,257,645.50	9.90	$ 2,257,646	1.10	$ 250,850
2.2	OTROS GASTOS															
2.2.1	Transporte de Equipos tanto para exploracion geotecnica como para el analisis estructural de materiales. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1.0	$ 1,635,975	$ 1,635,975				1	$ 1,635,975	0.80	$ 1,308,780.00	0.80	$ 1,308,780	0.20	$ 327,195

		Contrato Nº	CONTRATO Nº IP 130 DE 2024		Contratista:	FACTOR INGENIERIA SAS				NA		ACTA Nº:	1				
		Objeto:								Apoyo a la Supervision		Valor Parcial del Acta					
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"								Periodo de Corte							
										Del 04 de junio al 15 de julio de 2024		Fecha presentación acta					
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:	INCLUIDO IVA				V/Final:	$ 309,272,164	19-jul.-24					
		V/Anticipo:	N/A		V/Adición Nº 2:					Plazo Final:	135 DÍAS CALENDARIOS	Porcentaje Ejecución Financiero					
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		Fecha de Inicio:	04 de junio de 2024				Fecha terminac	17/10/2024	19%					
	SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato							Modificación de		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual		
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial		+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	
2.3	**ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REPOTENCIACIÓN. Bloques: 1, 2 y 3.**																
2.3.1	Levantamiento arquitéctonico y estructural de lo existente (con localización específica de daños). Se deberá realizar la revisión de la construcción, identificando manifestaciones patológicas y realizar un diagnóstico preliminar conceptual o cualitativo. El inventario de daños se deberá acompañar de registro fotográfico, y se relacionará cada fotografía con sus coordenadas, la patología específica y las posibles soluciones. Area del Levantanmiento: 1.570m2	m2	1570.0	$ 4,858	$ 7,627,610			201.29	1368.71	$ 6,649,672	684.36	$ 3,324,860.41	684.36	$ 3,324,860	684.35	$ 3,324,812	
2.3.2	Deberá entregarse el estudio de vulnerabilidad sísmica de acuerdo a los lineamientos del capítulo A.10 de la NSR-10 con aprobación de la interventoría y la entidad, donde se evidencien los índices de sobreesfuerzo y flexibilidad de cada elemento y de la estructura, y la vulnerabilidad del sistema estructural y no estructural. Se debe hacer un diagnóstico conceptual para identificar la patología, de la cual también se deben elaborar planos con sus respectivas memorias y registros fotográficos. Deberá incluir también recomendaciones constructivas del patólogo y de la normatividad existente. El item incluye modelación estructural mediante software especializado. El modelo deberá ser aprobado por la interventoría. Informe de la modelación estructural, que deberá incluir las memorias de cálculo de la modelación. Se deberá especificar el análisis de cargas y el análisis geotécnico. Area del estudio de Vulnerabilidad: 1570m2	m2	1570.0	$ 24,788	$ 38,916,375				1570	$ 38,916,375		$ -	-		1,570.00	$ 38,916,375	
2.3.3	Diseño de una alternativa de repotenciación estructural para el sistema principal de carga que cumpla con los lineamientos de las normas técnicas que cobijan la construcción sismoresistente y el comportamiento estructural de de las edificiones en Colombia. Esta deberá ser modelada en software y deberá ir acompañada por las respectivas memorias de cálculo. También deberá ser entregado con previa aprobación de la interventoría los planos resultantes del diseño de la intervención con la que se rehabilitará la estructura. Diseño de reforzamiento de elementos no estructurales con memorias de cálculo. Se deberán entregar con previa aprobación de la interventoría los planos de los elementos no estructurales y estructurales. Incluye modelo BIM de acuerdo a los protocolos EDU. Tendrá que ser aprobado por el equipo de interventoría y con visto bueno por parte de la EDU previo a presentación al Cliente. Todos los planos deberán ser entregados en formato rvt, civil, dwg. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Area del diseño de repotenciacion: 1.570 m2	m2	1570.0	$ 29,745	$ 46,699,650				1570	$ 46,699,650		$ -	-		1,570.00	$ 46,699,650	
B	**J.I.B.C. ALFONSO LOPEZ**																
1.0	**SUELOS. Bloque 1**																
1.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO**																
1.1.2	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	10.0	$ 148,725	$ 1,487,250				10	$ 1,487,250		$ -	-		10.00	$ 1,487,250	

		Contrato Nº	**CONTRATO Nº IP 130 DE 2024**			**Contratista:**	FACTOR INGENIERIA SAS			NA		**ACTA Nº:**	1			
		Objeto:								**Apoyo a la Supervision**		**Valor Parcial del Acta**				
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"								**Periodo de Corte**					
											Del 04 de junio al 15 de julio de 2024	**Fecha presentación acta**				
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA		**V/Adición Nº 1:**	INCLUIDO IVA			**V/Final:**	$ 309,272,164	19-jul.-24				
		V/Anticipo:	N/A			**V/Adición Nº 2:**				**Plazo Final:**	135 DÍAS CALENDARIOS	**Porcentaje Ejecución Financiero**				
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS			**Fecha de Inicio:**	04 de junio de 2024			**Fecha terminac**	**17/10/2024**	19%				
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato						**Modificación de**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta Nº 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**		
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	
1.1.3	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos (coluviales,depósitos de vertiente tipo flujo de lodos y escombros, suelos residuales y suelos duros con rechazo). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	10.0	$ 366,855	$ 3,668,550			10	$ 3,668,550		$ -	-		10.00	$ 3,668,550	
1.1.4	Perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye encamisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	17.0	$ 495,750	$ 8,427,750			17.0	$ 8,427,750		$ -	-		17.00	$ 8,427,750	
1.1.5	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 0 y 3,0 m (de 1,0 m x 1,0 m) para identificacion de fundacion existente. Una vez culminada la exploración se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría realizaran la determinación de la profundidad a la cual llegaran los apiques y la cantidad de los mismos sin exceder la cantidad estipulada sin una justificación valida. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	7.0	$ 109,065	$ 763,455			7	$ 763,455		$ -	-		7.00	$ 763,455	
1.2	**TRABAJO DE LABORATORIO**															
1.2.1	Determinación de la humedad natural.	un	20.0	$ 16,756	$ 335,127			20	$ 335,127		$ -	-		20.00	$ 335,127	
1.2.2	Determinación de los límites de consistencia.	un	20.0	$ 71,586	$ 1,431,726			20	$ 1,431,726		$ -	-		20.00	$ 1,431,726	
1.2.3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	20.0	$ 71,586	$ 1,431,726			20	$ 1,431,726		$ -	-		20.00	$ 1,431,726	
1.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	2.0	$ 128,895	$ 257,790			2	$ 257,790		$ -	-		2.00	$ 257,790	
1.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CU (Consolidado - No Drenado). Mínimo tres puntos.	un	2.0	$ 564,758	$ 1,129,517			2	$ 1,129,517		$ -	-		2.00	$ 1,129,517	
1.2.6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos.	un	2.0	$ 573,484	$ 1,146,967			2	$ 1,146,967		$ -	-		2.00	$ 1,146,967	
1.3	**ELABORACIÓN DE INFORMES**															

		Contrato Nº	CONTRATO Nº IP 130 DE 2024		Contratista:	FACTOR INGENIERIA SAS				NA		ACTA Nº:	1			
		Objeto:								Apoyo a la Supervision		Valor Parcial del Acta				
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"									Periodo de Corte				
											Del 04 de junio al 15 de julio de 2024	Fecha presentación acta				
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:	INCLUIDO IVA				V/Final:	$ 309,272,164	19-jul.-24				
		V/Anticipo:	N/A		V/Adición Nº 2:					Plazo Final:	135 DÍAS CALENDARIOS	Porcentaje Ejecución Financiero				
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		Fecha de Inicio:	04 de junio de 2024				Fecha terminac	17/10/2024	19%				
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato						Modificación de		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual		
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	
1.3.1	Se debe presentar el informe geotecnico basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras existentes. Incluye clasificación y caracterización del suelo. De acuerdo a las características del suelo encontrado, el consultor deberá localizar y dimensionar las obras necesarias para la mitigación de riesgos, y garantizar un factor de seguridad adecuado según las normas vigentes. También se deberán entregar los parámetros geotécnicos para que, en caso de que sea necesario se lleven a cabo los diseños estructurales necesarios para reforzamiento de cimentaciones existentes del edificio. Dichas estructuras se deberán localizar y diseñar geotécnicamente como parte del presente estudio. El consultor deberá dar las recomendaciones para que los movimientos de tierra (excavaciones, llenos, etc) se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las infraestructuras existentes y la integridad de las personas. Además, se deberán diseñar geotecnicamente para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas (si esto aplica). Se deberá emitir un concepto geotécnico en cuanto a la posible afectación de las redes existentes en la zona de influencia del proyecto, se debe incluir fotografías de las actividades realizadas para la toma de muestras (sondeos y apiques), Se deben incluir planos con ubicación de sondeos (referenciados con coordenadas MAGNA) sobre los planos topográficos y con la implantación de las obras de mitigación. Al igual que cualquier especificación adicional que se encuentre en la ficha técnica del proceso y/o recomendación de la interventoría y/o supervisor. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Informe geotécnico y geológico que incluya análisis de estabilidad para la zona de estudio, determinando y detallando también los riesgos en la etapa constructiva. Se debe proponer diferentes alternativas de cimentación y seleccionar mediante matriz multicriterio la mejor solución técnica y constructiva	global	1.0	$ 4,957,500	$ 4,957,500			1	$ 4,957,500		$ -	-		1.00	$ 4,957,500	
2.0	**ESTRUCTURAL. Bloque 1**															
2.1	**ANÁLISIS DE MATERIALES**															
2.1.1	Ensayo de ultrasonido para la medición de la resistencia del concreto en caso de que la interventoría lo disponga. (Los equipos deben estar calibrados)	un	15.0	$ 198,300	$ 2,974,500			15	$ 2,974,500		$ -	-		15.00	$ 2,974,500	
2.1.2	Ensayo de esclerómetro para determinar la resistencia del concreto en los sitios donde la interventoría y la supervisión los dispongan. Se incluye dentro de este item la calibración del ensayo conforme loss resultados de los nucleos extraidos.	un	11.0	$ 82,790	$ 910,693			11	$ 910,693		$ -	-		11.00	$ 910,693	
2.1.3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5". Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	8.0	$ 477,606	$ 3,820,844			8	$ 3,820,844		$ -	-		8.00	$ 3,820,844	
2.1.4	Detección de refuerzo no tensado con scanner. Se debe realizar para todos los elementos estructurales que componen las edificaciones en espacios de hasta 0,5m x 0,5m, e incluirá un levantamiento en planos del despiece encontrado.	un	9.0	$ 356,940	$ 3,212,460			9	$ 3,212,460		$ -	-		9.00	$ 3,212,460	
2.1.5	Extracción de muretes (si aplica). Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	5.0	$ 763,455	$ 3,817,275			5	$ 3,817,275		$ -	-		5.00	$ 3,817,275	
2.1.6	Regata para determinación directa de refuerzo y respectiva reparación con mortero hidráulico. (Los equipos deben estar calibrados)	m	5.0	$ 228,045	$ 1,140,225			5	$ 1,140,225		$ -	-		5.00	$ 1,140,225	
2.2	**OTROS GASTOS**															
2.2.1	**Transporte de Equipos tanto para exploracion geotecnica como para el analisis estructural de materiales**. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1.0	$ 1,635,975	$ 1,635,975			1	$ 1,635,975		$ -	-		1.00	$ 1,635,975	

		Contrato Nº	CONTRATO Nº IP 130 DE 2024		Contratista:	FACTOR INGENIERIA SAS				NA		ACTA Nº:	1			
		Objeto:								Apoyo a la Supervision		Valor Parcial del Acta				
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"									Periodo de Corte				
											Del 04 de junio al 15 de julio de 2024	Fecha presentación acta				
		V/Inicial:	$ 309,272,164	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:	INCLUIDO IVA				V/Final:	$ 309,272,164	19-jul.-24				
		V/Anticipo:	N/A		V/Adición Nº 2:					Plazo Final:	135 DÍAS CALENDARIOS	Porcentaje Ejecución Financiero				
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		Fecha de Inicio:	04 de junio de 2024				Fecha terminac	17/10/2024	19%				
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																
Condiciones Originales del Contrato							Modificación de		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial		+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor
2.2.2	Celaduria de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1.0	$ 644,475	$ 644,475				1	$ 644,475		$ -	-		1.00	$ 644,475
2.3	PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y REPOTENCIACIÓN. Bloque 1															
2.3.1	Levantamiento arquitectonico y estructural de lo existente (con localización específica de daños). Se deberá realizar la revisión de la construcción, identificando manifestaciones patológicas y realizar un diagnóstico preliminar conceptual o cualitativo. El inventario de daños se deberá acompañar de registro fotográfico, y se relacionará cada fotografía con sus coordenadas, la patología específica y las posibles soluciones. Area del levantamiento 530m2	m2	530.0	$ 4,858	$ 2,574,926				530	$ 2,574,926		$ -	-		530.00	$ 2,574,926
2.3.2	Deberá entregarse el estudio de vulnerabilidad sísmica de acuerdo a los lineamientos del capítulo A.10 de la NSR-10 con aprobación de la interventoría y la entidad, donde se evidencien los índices de sobreesfuerzo y flexibilidad de cada elemento y de la estructura, y la vulnerabilidad del sistema estructural y no estructural. Se debe hacer un diagnóstico conceptual para identificar la patología, de la cual también se deben elaborar planos con sus respectivas memorias y registros fotográficos. Deberá incluir también recomendaciones constructivas del patólogo y de la normatividad existente. El item incluye modelación estructural mediante software especializado. El modelo deberá ser aprobado por la interventoría. Informe de la modelación estructural, que deberá incluir las memorias de cálculo de la modelación. Se deberá especificar el análisis de cargas y el análisis geotécnico. Area del estudio de vulnerabilidad 530m2	m2	530.0	$ 24,788	$ 13,137,375				530	$ 13,137,375		$ -	-		530.00	$ 13,137,375
2.3.3	Diseño de una alternativa de repotenciación estructural para el sistema principal de carga que cumpla con los lineamientos de las normas técnicas que cobijan la construcción sismoresistente y el comportamiento estructural de de las edificiones en Colombia. Esta deberá ser modelada en software y deberá ir acompañada por las respectivas memorias de cálculo. También deberá ser entregado con previa aprobación de la interventoría los planos resultantes del diseño de la intervención con la que se rehabilitará la estructura. Diseño de reforzamiento de elementos no estructurales con memorias de cálculo. Se deberán entregar con previa aprobación de la interventoría los planos de los elementos no estructurales y estructurales. Incluye modelo BIM de acuerdo a los protocolos EDU. Tendrá que ser aprobado por el equipo de interventoría y con visto bueno por parte de la EDU previo a presentación al Cliente. Todos los planos deberán ser entregados en formato rvt, civil, dwg. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Area del diseño de repotenciacion: 530m2	m2	530.0	$ 29,745	$ 15,764,850				530	$ 15,764,850		$ -	-		530.00	$ 15,764,850

		Contrato Nº	**CONTRATO Nº 3302-321 DE 2019**		**Contratista:**	CONSORCIO PYD-CONTROL			NA		**ACTA Nº:**	**FINAL**	
		Objeto:							**Apoyo a la Supervision**		**Valor Parcial del Acta**		
		"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"							**Periodo de Corte**		#¡REF!		
									Del 04 de junio al 15 de julio de 2024		**Fecha presentación acta**		
		V/Inicial:	$ 309.272.164	INCLUIDO IVA	**V/Adición Nº 1:**	INCLUIDO IVA			**V/Final:**	$ 309.272.164	19-jul.-24		
		V/Anticipo:	N/A		**V/Adición Nº 2:**				**Plazo Final:**	135 DÍAS CALENDARIOS	**Porcentaje Ejecución Financiero**		
		Plazo Inicial:	135 DIAS CALENDARIOS		**Fecha de Inicio:**	04 de junio de 2024			**Fecha terminac**	**17/10/2024**	19%		
	SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS												

Condiciones Originales del Contrato						**Modificación de**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta Nº 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
2.3.4	Cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones. Incluye diseños de estructura, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, fosos de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas, losas inclinadas, fachadas, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento de la institución Se deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, así como la coordinación adecuada entre, las necesidades arquitectónicas y la integración de cada una de las disciplinas que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y espesores de muros y pisos,además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto. Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y visitas para atender consultas técnicas. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Los diseños se deben realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10. Incluye proceso constructivo, incluye impresión (3 copias) debidamente firmadas, entrega digital en PDF debidamente firmada, incluye aprobación ante la Entidad competente (Curaduría), incluye modelo BIM de acuerdo a los protocolos EDU. Tendrá que ser aprobado por el equipo de interventoría y con visto bueno por parte de la EDU previo a presentación al Cliente. Todos los planos deberán ser entregados en formato rvt, civil, dwg. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Area de diseño: 180 m2	m2	180,0	$ 29.745	$ 5.354.100			180	$ 5.354.100		$ -	-		180,00	$ 5.354.100

Subtotal Valor Básico			**$ 259.892.575**	**$ 259.892.575**	**$ 48.274.225**	**$ 48.274.225**	**$ 211.618.349**
% IVA	**19%**		**$ 49.379.589**	**$ 49.379.589**	**$ 9.172.103**	**$ 9.172.103**	**$ 40.207.486**
Costo Total Incluido IVA			**$ 309.272.164**	**$ 309.272.164**	**$ 57.446.328**	**$ 57.446.328**	**$ 251.825.836**
V/Anticipo:							
V/Amortización Anticipo:							
Saldo Anticipo:			**NA**				
V/Adición 1:							
V/Adición 2:							
Costo Total incluido IVA + Adiciones:			**$ 309.272.164**				
Valor a pagar:			$ 57.446.328				

ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ
Representante Legal
FACTOR INGENIERIA SAS
Contratista

ALEXANDER ANTONIO ECHAVARRIA
Representante Legal
LOS CASTORES CONSTRUCTORES SAS
Interventoria

A. ANDRES USUGA A

ANDRES USUGA AGUIRRE
Profesional
Supervisor contrato EDU

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE FACTURACION ELECTRONICA**		
Código:	Versión:	Fecha:	Página 1

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO	Tipo de Contrato	Número	Año
	Consultoria	121	2024

OBJETO: ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

PERÍODO DESDE: 4 de junio de 2024 HASTA: 15 de julio de 2024

VALOR FACTURA $ 57.446.328

El suscrito interventor o supervisor hace constar que el contratista ha prestado a satisfacción sus servicios durante el periodo mencionado, dando así cumplimiento al Contrato, po tal motivo se autoriza la generacion de la factura electronica

Para constancia se expide el presente certificado el jueves, 18 de julio de 2024

Andres Usuga Aguirre	A. ANDRES USUGA A
SUPERVISOR: NOMBRE	**SUPERVISOR: FIRMA**
Suellen Calderón Montoya	Suellen L. Calderón Montoya
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA**

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024	Memoria No.:	1

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.1.2	Perforaciónexploratoriadinámicaensuelo,porpercusiónylavado.IncluyeSPTmínimocada1,5m.Incluyetomademuestrasparaensayosdelaboratorio,ydescripciódndelatotalidaddelaperforación(registrofotográficoycaracterizaciónvisual).Unavezfinalizadalaperforaciónytomadaslasmuestras,sedeberásellarnuevamenteconacabadoenelmaterialexistentealiniciodelostrabajos.Losconsultoresenconjuntoconla interventoríadeterminaraneltipodeexploraciónadesarrollar.Esteítemincluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	22	Se realizan un total de 8 perforaciones, las cuales tienen profundidades de P1- 15.15m, P2 9.00m, P3 -15.15m, P4 -10.45m, P5 -15.25m, P6 -10.45m, P7 -9.10m y P8 -15.45m	100

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
100.00	75.00					75.00	Cantidades
	75.00%					75.00%	Porcentaje
















Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 75% dado que se culminaron las exploraciones de campo, y se han venido atendiendo las observaciones que han sido generadas por interventoría: Pero, aún no se cuenta con un informe aprobado.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024	Memoria No.:	1

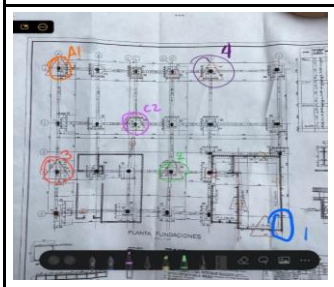
Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.1.5	Apiqueabiertoapicoypala,profundidadentre0y3,0m(de1,0mx1,0m)paraidentificaciondefundacionexistente.Unavezculminadalaexploraciónsedeberásellarnuevamenteconacabadoenelmaterialexistentealiniciodelostrabajos.Losconsultoresenconjuntoconlainterventoríarealizaranladeterminaciódelaprofundidadalacualllegaranlosapiquesylacantidaddelosmismossinexcederlacantidadestipuladasinunajustificaciónvalida.Esteítemincluyelosdemásrequerimientosdelaficha técnica	m	9	se ejecutan 10 apiques para revisión de cimentación	10

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
10	7.5					7.5	Cantidades
	75.00%					75.00%	Porcentaje














Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 75% dado que se culminaron las exploraciones de campo, y se han venido atendiendo las observaciones que han sido generadas por interventoría: Pero, aún no se cuenta con un informe aprobado.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

	No. Contrato:	OC 121 de 2024		Memoria No.:	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.1.6	Ensayodelíneasísmica(MASW/REMI)conmedicióndevelocidaddeondadecorte.Lalíneadeberátenerunalongitudmínimade80m.Elensayodeberállevarseacaboenunafechayhorarioquepermitaobtenerdatosconfiablessobrelarealestratigrafíadelsubsuelo.Esteítemincluyelosdemásrequerimientos de la ficha técnica	un	1	se ejecutan 2 ensayos de lineas sismicas-	2

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
2	1.5					1.5	Cantidades
	75.00%					75.00%	Porcentaje





Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 75% dado que se culminaron las exploraciones de campo, y se han venido atendiendo las observaciones que han sido generadas por interventoría: Pero, aún no se cuenta con un informe aprobado.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.2.1	Determinación de la humedad natural.	un	39	se ejecutan 36 ensayos de humedad	36

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
39	18					18	Cantidades
	46.15%					46.15%	Porcentaje

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG (ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellin, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de alta plasticidad (café)

Perforación: S6
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Bolsa
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.16
Masa suelo seco después de lavado (g) = 16.50
Masa de los finos (g) = 103.66
Porcentaje de finos (%) = 86.3

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	28	158	270
Masa tara (g)	6.57	6.18	5.91
Masa suelo húmedo + tara (g)	19.35	18.71	18.86
Masa suelo seco + tara (g)	15.46	14.89	14.95

Contenido de agua promedio (%) = 43.6

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG (ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellin, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de baja plasticidad con arena (café)

Perforación: S4
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Shelby
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.86
Masa suelo seco después de lavado (g) = 24.03
Masa de los finos (g) = 96.83
Porcentaje de finos (%) = 80.1

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	420	14	244
Masa tara (g)	6.82	5.67	6.17
Masa suelo húmedo + tara (g)	22.33	21.60	22.96
Masa suelo seco + tara (g)	18.46	17.66	18.81

Contenido de agua promedio (%) = 33.0

Observaciones:	Hasta la fecha se han recibido del laboratorio 36 resultados de este ensayo, del frente Santa Eufrasia. En la presente acta se aprueba el 50% de estos 36 resultados, a la espera de terminar el proceso de revisiones hasta llegar a la aprobación

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A.
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.2.2	Determinación de los límites de consistencia.	un	39	se ejecutan 36 ensayos de límites	36

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
39	18					18	Cantidades
	46.15%					46.15%	Porcentaje

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG
(ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellín, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de baja plasticidad con arena (café)

Perforación: S4
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Shelby
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.86
Masa suelo seco después de lavado (g) = 24.03
Masa de los finos (g) = 96.83
Porcentaje de finos (%) = 80.1

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	420	14	244
Masa tara (g)	6.82	5.67	6.17
Masa suelo húmedo + tara (g)	22.33	21.60	22.96
Masa suelo seco + tara (g)	18.46	17.66	18.81

Contenido de agua promedio (%) = 33.0

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG
(ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellín, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de alta plasticidad (café)

Perforación: S6
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Bolsa
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.16
Masa suelo seco después de lavado (g) = 16.50
Masa de los finos (g) = 103.66
Porcentaje de finos (%) = 86.3

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	28	158	270
Masa tara (g)	6.57	6.18	5.91
Masa suelo húmedo + tara (g)	19.35	18.71	18.86
Masa suelo seco + tara (g)	15.46	14.89	14.95

Contenido de agua promedio (%) = 43.6

Observaciones:	Hasta la fecha se han recibido del laboratorio 36 resultados de este ensayo, del frente Santa Eufrasia. En la presente acta se aprueba el 50% de estos 36 resultados, a la espera de terminar el proceso de revisiones hasta llegar a la aprobación

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024	Memoria No.:	1

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.2.3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	39	se ejecutan 36 ensayos de granulometría	36

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
39	18					18	Cantidades
	46.15%					46.15%	Porcentaje

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG
(ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellin, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de baja plasticidad con arena (café)

Perforación: S4
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Shelby
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.86
Masa suelo seco después de lavado (g) = 24.03
Masa de los finos (g) = 96.83
Porcentaje de finos (%) = 80.1

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	420	14	244
Masa tara (g)	6.82	5.67	6.17
Masa suelo húmedo + tara (g)	22.33	21.60	22.96
Masa suelo seco + tara (g)	18.46	17.66	18.81
Contenido de agua promedio (%) = 33.0			

CLASIFICACIÓN: ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE ATTERBERG
(ASTM D6913, D1140, D4318)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellin, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de alta plasticidad (café)

Perforación: S6
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipos, Métodos y Preparación de muestra

Tamices granulometría: Juego estándar según ASTM D6913
Equipo Límite Líquido: Cazuela manual, ranurador metálico
Equipo Límite Plástico: Enrollado manual
Granulometría: Método A (ASTM D6913)
Tipo de muestra: Bolsa
Método de selección: Muestra completa
Pulverización: Manual
Tipo de agua (Límites): Agua potable

Registro Fotográfico



Lavado Sobre Tamiz No. 200

Tiempo de remojo en agua (hr) = 2
Masa suelo seco antes de lavado (g) = 120.16
Masa suelo seco después de lavado (g) = 16.50
Masa de los finos (g) = 103.66
Porcentaje de finos (%) = 86.3

Contenido Natural de Agua*

Tara No.	28	158	270
Masa tara (g)	6.57	6.18	5.91
Masa suelo húmedo + tara (g)	19.35	18.71	18.86
Masa suelo seco + tara (g)	15.46	14.89	14.95
Contenido de agua promedio (%) = 43.6			

Observaciones:	Hasta la fecha se han recibido del laboratorio 36 resultados de este ensayo, del frente Santa Eufrasia. En la presente acta se aprueba el 50% de estos 36 resultados, a la espera de terminar el proceso de revisiones hasta llegar a la aprobación

Éloy Eduardo Palacios Ramirez	Andrés Lizarazo Hernández	Andrés Úsuga Aguirre
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	5	se ejecutan 3 ensayos de compresion simple	3

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
3	1.5					1.5	Cantidades
	50.00%					50.00%	Porcentaje

COMPRESIÓN SIMPLE O INCONFINADA (ASTM D2166)

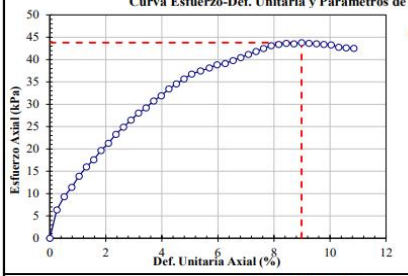
Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellin, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de baja plasticidad con arena (café)

Perforación: S1
Muestra: M6
Prof. (m): 5

Datos Iniciales

Altura inicial, H_o (mm) = 124.47	Contenido de agua (espécimen completo), w (%) = 37.6
Diámetro inicial, D_o (mm) = 54.68	Densidad húmeda, ρ_{wet} (Mg/m^3) = 1.770
Área , A_o (mm^2) = 2348.55	Densidad seca, ρ_d (Mg/m^3) = 1.286
Volumen inicial, V_o (mm^3) = 292316.21	Grado de saturación, S (%) = 92.4
Relación altura/diámetro = 2.3	Gravedad específica, G_s (asumida) = 2.70

Curva Esfuerzo-Def. Unitaria y Parámetros de Resistencia



Resistencia a la compresión simple:
q_u (kPa) = 43.8

Def. unitaria axial a la falla:
$\varepsilon_{a(falla)}$ (%) = 9.0

Resistencia al corte no drenada:
s_u (kPa) = 21.9

Velocidad promedio de carga:
$\Delta\varepsilon_a$ (%/min) = 0.8

Modo de falla:
Grietas diagonales

Registro Fotográfico

Antes del ensayo	Después de la falla
	

Observaciones:	Hasta la fecha se han recibido del laboratorio 3 resultados de este ensayo, del frente Santa Eufrasia. En la presente acta se aprueba el 50% de estos 3 resultados, a la espera de terminar el proceso de revisiones hasta llegar a la aprobación

Eloy E. Palacios R.	Andrés Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Arquitectura [ ] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
1.2.6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos	un	6	se ejecutan 6 ensayos de corte directo	6

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
6	3					3	Cantidades
	50.00%					50.00%	Porcentaje

3Axial Geotechnics Lab **Laboratorio de Geotecnia**
Cr. 81A 47-73, Medellín, Colombia

Tel: +57(4) 590 1934 / 315 467 9935
gerencia@lab3axial.com
www.lab3axial.com

CORTE DIRECTO CONSOLIDADO DRENADO (ASTM D3080)

Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellín, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de alta plasticidad (café)

Perforación: S6
Muestra: M4
Prof. (m): 3

Equipo: GEOTEST S2216 Direct-Residual Shear Apparatus, Computer Controlled
Caja de corte: Circular en bronce (Diámetro = 50 mm, Espesor de espécimen = 25 mm)
Tipo de muestra: Intacta (Tubo Shelby)
Condiciones ambientales: Especímenes reconsolidados y fallados al contenido natural de agua
Esfuerzos normales: 30, 60 y 120 kPa (Re consolidación duplicando los incrementos de carga)
Rata de corte (mm/min): 0.025

Propiedades Índice	Espécimen 1 (120 kPa)		Espécimen 2 (60 kPa)		Espécimen 3 (30 kP	
	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-cor
Contenido de agua, w (%)	37.4	35.4	36.3	35.5	37.7	37.4
Densidad húmeda, ρ_{wet} (Mg/m^3)	1.782	1.803	1.786	1.795	1.793	1.796
Relación de vacíos, e	1.082	1.027	1.061	1.037	1.074	1.064
Grado de saturación, S (%)	93.3	92.9	92.5	92.3	94.8	94.8
Masa de los sólidos, M_s (g)	61.62		62.25		61.86	

CORTE DIRECTO CONSOLIDADO DRENADO (ASTM D3080)

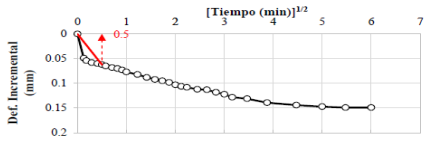
Proyecto: EDU Santa Eufrasia
Localización: San Javier, Medellín, Antioquia
Cliente: Bioexplora S.A.S.
Descripción: Limo de baja plasticidad con arena (café)

Perforación: S4
Muestra: M7
Prof. (m): 6

Equipo: GEOTEST S2216 Direct-Residual Shear Apparatus, Computer Controlled
Caja de corte: Circular en bronce (Diámetro = 50 mm, Espesor de espécimen = 25 mm)
Tipo de muestra: Intacta (Tubo Shelby)
Condiciones ambientales: Especímenes reconsolidados y fallados al contenido natural de agua
Esfuerzos normales: 55, 115 y 235 kPa (Re consolidación duplicando los incrementos de carga)
Rata de corte (mm/min): 0.100

Propiedades Índice	Espécimen 1 (235 kPa)		Espécimen 2 (115 kPa)		Espécimen 3 (55 kPa)	
	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte
Contenido de agua, w (%)	35.2	34.0	33.6	33.2	31.0	30.9
Densidad húmeda, ρ_{wet} (Mg/m^3)	1.831	1.845	1.836	1.841	1.852	1.854
Relación de vacíos, e	0.994	0.961	0.964	0.952	0.910	0.907
Grado de saturación, S (%)	95.7	95.5	94.1	94.0	92.0	92.0
Masa de los sólidos, M_s (g)	64.34		65.32		67.17	

Curvas Deformación vs. Tiempo (último incremento de reconsolidación)



Espécimen 1: 115 a 235 kPa
$(t_{90})^{1/2}$ (min)$^{1/2}$= 0.5
t_{90} (min) = 0.25
t_f (min) = 2.90
d_f (mm)* = 2.5
Max. Rata (mm/min) = 0.862

Observaciones:	Hasta la fecha se han recibido del laboratorio 6 resultados de este ensayo, del frente Santa Eufrasia. En la presente acta se aprueba el 50% de estos 6 resultados, a la espera de terminar el proceso de revisiones hasta llegar a la aprobación	

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [X] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.1	Ensayo de ultrasonido para la medición de la resistencia del concreto en caso de que la interventoría lo disponga. (Los equipos deben estar calibrados)	un	22	se ejecutan 20 ensayos utrasonido (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	20

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
20	18					18	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje

PROCIESTRUCTURAS — PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES S.A.S — NIT - 900544667-1

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA, Medellín - Antioquia — Fecha: 12/06/24

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO — NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 2-E - Piso 1 - Bloque 1 — Ensayo: U-1

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,14	33,8	Semi Directa - Toma 1	4184,06
2	0,14	35,6	Semi Directa - Toma 2	3972,51
3	0,14	36,1	Semi Directa - Toma 3	3917,49
PROMEDIO				4024,69

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO — NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 2-A - Piso 1 - Bloque 1 — Ensayo: U-2

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,14	35,1	Semi Directa - Toma 1	4029,10
2	0,14	34,8	Semi Directa - Toma 2	4063,83
3	0,14	35,4	Semi Directa - Toma 3	3994,95
PROMEDIO				4029,29

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO — NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 5-C - Piso 1 - Bloque 1 — Ensayo: U-3

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,42	105,8	Directa - Toma 1	3969,75
2	0,42	106,1	Directa - Toma 2	3958,53
3	0,42	105,6	Directa - Toma 3	3977,27
PROMEDIO				3968,52

Observaciones:

Carlos A. Mora V. — EJECUTÓ: — Nicolas A. Correa — REVISÓ:

PROCIESTRUCTURAS — PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES S.A.S — NIT - 900544667-1

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA, Medellín - Antioquia — Fecha: 12/06/24

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO — NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 1-D' - Piso 1 - Bloque 1 **(Núcleo 2)** — Ensayo: U-22

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,25	61,4	Directa - Toma 1	4071,66
2	0,25	61,5	Directa - Toma 2	4065,04
3	0,25	61,8	Directa - Toma 3	4045,31
PROMEDIO				4060,67

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO — NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Viga Eje D'-(1-2) - Cubierta - Bloque 1 **(Núcleo 9)** — Ensayo: U-23

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,30	75,7	Directa - Toma 1	3963,01
2	0,30	74,8	Directa - Toma 2	4010,70
3	0,30	79,3	Directa - Toma 3	3783,10
PROMEDIO				3918,94

Observaciones:

Carlos A. Mora V. — EJECUTÓ: — Nicolas A. Correa — REVISÓ:

Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [X] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.2	Ensayo de esclerómetro para determinar la resistencia del concreto en los sitios donde la interventoría y la supervisión los dispongan. Se incluye dentro de este item la calibración del ensayo conforme loss resultados de los nucleos extraidos.	un	14	se ejecutan 14 ensayos esclerometro (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	14

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
14	12.6					12.6	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje

PROCIESTRUCTURAS

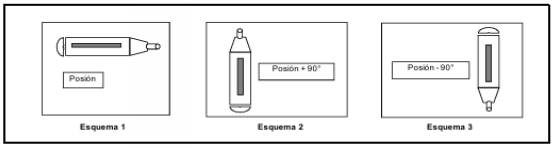
PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES - PROCIESTRUCTURAS S.A.S
NIT. 900544667-2

MÉTODO DE ENSAYO PARA MEDIR EL NÚMERO DE REBOTE DEL CONCRETO ENDURECIDO
NORMA DE ENSAYO NTC 3692

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA
DIRECCIÓN: Medellín
CIUDAD: Medellín

FECHA DE ENSAYO: 12-06-2024
SERIAL EQUIPO: CT-320A

Ensayo	LOCALIZACIÓN	LECTURAS				PROMEDIO BRUTO	DESVIACION ESTANDAR	RANGO		PROMEDIO AJUSTADO	RESISTENCIA DEDUCIDA (psi)	RESISTENCIA DEDUCIDA (kgf/cm²)	RESISTENCIA DEDUCIDA (MPa)	ESQUEMA
1	Columna Eje 1-C' - Toma Central - Piso 1 - Bloque 1	41	38	38	38	40,3	3,31	36,9	43,6	35,8	4700	330	32,4	1
		40	40	39	41									
		37	43	40	43									
		37	50	36	43									
2	Columna Eje 4-B - Toma Central - Piso 1 - Bloque 1	40	35	39	36	39,3	3,31	35,9	42,6	34,9	4480	315	30,9	1
		40	44	41	37									
		40	39	32	39									
		40	39	40	47									
3	Viga Eje 4-(B-C) - Toma Lateral - Piso 2 - Bloque 1	46	45	44	41	44,3	4,31	39,9	48,6	39,3	5575	392	38,4	1
		48	39	43	39									
		40	42	43	52									
		45	53	39	49									
4	Vigueta entre Ejes (1-2)-(E-I) - Toma Lateral - Piso 2 - Bloque 1	47	49	53	44	47,2	2,74	44,4	49,9	39,7	5675	399	39,1	1
		47	48	52	47									
		49	45	47	44									
		47	43	49	44									
5	Viga Eje E-(1-2) - Toma Lateral - Piso 2 - Bloque 1	43	42	47	45	43,5	4,85	38,7	48,3	38,7	5425	381	37,4	1
		43	47	55	49									
		48	41	37	39									
		44	39	35	42									



Esquema 1 Esquema 2 Esquema 3

Carlos A. Mora S.
Ejecutó

Nicolás A. Correa
Revisó

Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [X] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5". Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	14	se ejecutan 17 ensayos nucleo (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	17

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
17	15.3					15.3	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje

PROCIESTRUCTURAS — PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES S.A.S — NIT - 900544667-1

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA, Medellín - Antioquia — Fecha: 12/06/24

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO
NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 1-D' - Piso 1 - Bloque 1 (Núcleo 2) — Ensayo: U-22

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,25	61,4	Directa - Toma 1	4071,66
2	0,25	61,5	Directa - Toma 2	4065,04
3	0,25	61,8	Directa - Toma 3	4045,31
PROMEDIO				4060,67

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO
NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Viga Eje D'-(1-2) - Cubierta - Bloque 1 (Núcleo 9) — Ensayo: U-23

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,30	75,7	Directa - Toma 1	3963,01
2	0,30	74,8	Directa - Toma 2	4010,70
3	0,30	79,3	Directa - Toma 3	3783,10
PROMEDIO				3918,94

Observaciones:

Carlos A. Mora V. — EJECUTÓ: — Nicolas A. Correa — REVISÓ:

PROCIESTRUCTURAS — PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES S.A.S — NIT - 900544667-1

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA, Medellín - Antioquia — Fecha: 12/06/24

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO
NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 4-C - Piso 3 - Bloque 1 — Ensayo: U-16

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,42	105,4	Directa - Toma 1	3984,82
2	0,42	105,0	Directa - Toma 2	4000,00
3	0,42	106,0	Directa - Toma 3	3962,26
PROMEDIO				3982,36

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO
NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 5-D - Piso 3 - Bloque 1 — Ensayo: U-17

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,35	89,1	Directa - Toma 1	3928,17
2	0,35	86,5	Directa - Toma 2	4046,24
3	0,35	86,5	Directa - Toma 3	4046,24
PROMEDIO				4006,89

DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE ONDA DE ULTRASONIDO
NORMA DE ENSAYO ASTM - 597

ELEMENTO: Columna Eje 2-F - Piso1 - Bloque 3 — Ensayo: U-18

Lectura	Distancia [m]	Tiempo [µs]	Ubicación Lectura	Velocidad m/s
1	0,35	88,3	Directa - Toma 1	3963,76
2	0,35	87,7	Directa - Toma 2	3990,88
3	0,35	87,4	Directa - Toma 3	4004,58
PROMEDIO				3986,40

Observaciones:

Carlos A. Mora V. — EJECUTÓ: — Nicolas A. Correa — REVISÓ:

Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

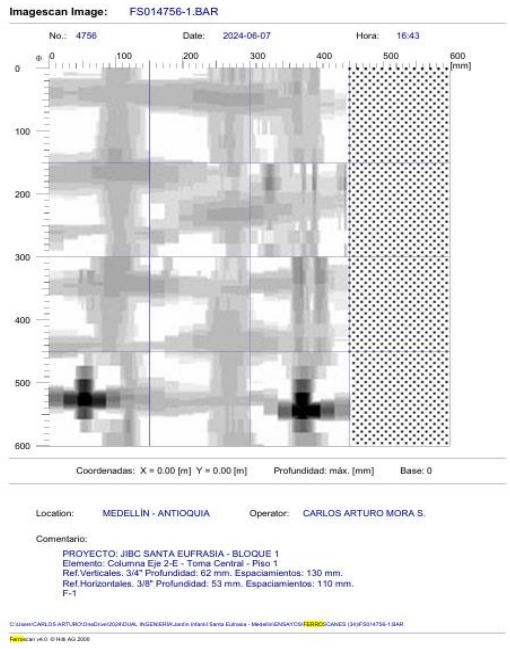
Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [X] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

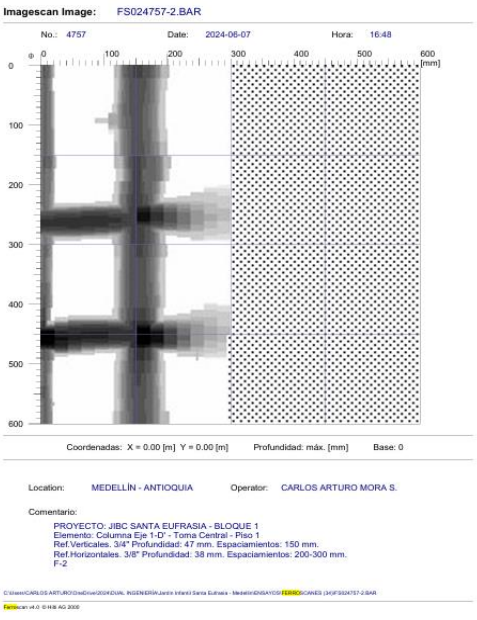
GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.4	Detección de refuerzo no tensado con scanner. Se debe realizar para todos los elementos estructurales que componen las edificaciones en espacios de hasta 0,5m x 0,5m, e incluirá un levantamiento en planos del despiece encontrado.	un	22	se ejecutan 22 ensayos escaner (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	22

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
22	19.8					19.8	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje





Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [X] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.5	Extracción de muretes (si aplica). Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	5	se ejecutan 3 ensayos murete (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	3

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
3	2.7					2.7	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

MÉTODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE PRISMAS DE MAMPOSTERÍA

Idicol. Ingeniería, Infraestructura y Laboratorio

NTC 3495: 2023

Código:	FI - GI - 133	**Versión:**	03	**Actualización:**	2023-01-18	**Página:**	1 de 2

ID Informe:	ID-0036239-2024 - 1	Orden de ingreso:	C24156-1	Versión de Informe:	1		
Fecha Recepción:	2024-06-13	Fecha de Ensayo:	2024-06-13	Fecha de Informe:	2024-06-21		
*Cliente:	PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES PROCIESTRUCTURAS SAS						
*Dirección:	Cr 114 D # 151D - 33	*Ciudad	Bogotá	*Departamento	Bogotá	*País	Colombia
ID Obra:	OB-000790	*Obra	ENSAYOS LABORATORIO				
*Procedencia:	No aplica						

INFORMACIÓN DEL ENSAYO

*Fecha de toma	2024-06-08	*Resistencia nominal (Mpa)	0.0	*Resistencia nominal (Psi)	N.A	*Edad de falla (días)	5

ID Muestra	No Aplica
*Localización	N-1 MURO EJE E', ENTRE 4 Y 5 - BLOQUE 2 (CAPILLA) // N-2 MURO EJE 3, ENTRE E Y I - BLOQUE 2 (CAPILLA) // N-3 MURO EJE I, ENTRE 4 Y 5 - BLOQUE 2 (CAPILLA)
Tipo de unidad de mampostería	Perforación vertical
Material de las unidades de mampostería	Concreto
Tipo de mortero de pega	No se especifica
Tipo de mortero de inyección	No se especifica
Tipo de murete	Murete de unidades perforadas

DIMENSIONES Y PROPIEDADES DE LOS ESPÉCIMENES

-	Muestra	-	1	2	3
l_m	Longitud real promedio del murete	mm	292	286	288
e_m	Menor dimensión lateral promedio (espesor real del murete)	mm	141	141	141
a_m	Altura real promedio del murete	mm	295	299	294
A_b	Área bruta	mm^2	41172	40255	40571
A_n	Área neta	mm^2	25580	25580	25580
-	Método usado para calcular el área	-	NTC 4024	NTC 4024	NTC 4024

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE LOS ESPECÍMENES

C_{max}	Carga máxima de rotura	N	174740	189300	205250
C_{max}	Relación a_m/e_m	-	2.1	2.1	2.1
-	Factor de corrección según a_m/e_m	-	1.0	1.0	1.0
R_c	Resistencia a la compresión	MPa	8.9	7.5	8.1

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE LA MUESTRA

f_m	Resistencia a la compresión	MPa	7.5

Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente, Sulla Y. Cubillos Noriega
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Factor Ingeniería
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024		**Memoria No.:**	1	

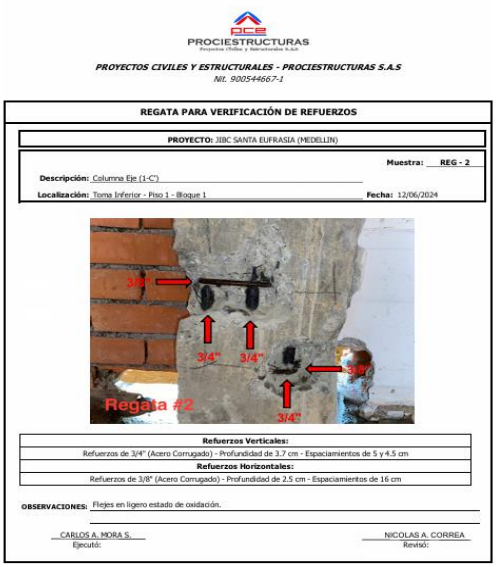
Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [x] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.1.6	Regata para determinación directa de refuerzo y respectiva reparación con mortero hidráulico. (Los equipos deben estar calibrados)	m	9	se ejecutan 11 ensayos regatae (EDU-PATOLOGIA-2024-021)	11

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
11	9.9					9.9	Cantidades
	90.00%					90.00%	Porcentaje



PROCIESTRUCTURAS

PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES - PROCIESTRUCTURAS S.A.S
Nit. 900544667-1

REGATA PARA VERIFICACIÓN DE REFUERZOS

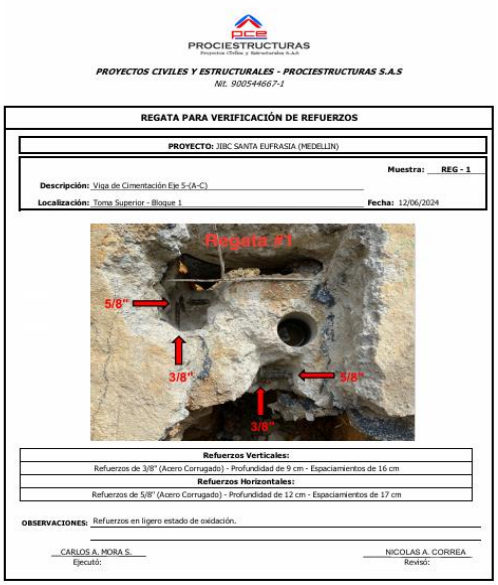
PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA (MEDELLIN)

Muestra: REG - 2
Descripción: Columna Eje (1-C)
Localización: Toma Inferior - Piso 1 - Bloque 1 **Fecha:** 12/06/2024

Refuerzos Verticales:
Refuerzos de 3/4" (Acero Corrugado) - Profundidad de 3.7 cm - Espaciamientos de 5 y 4.5 cm
Refuerzos Horizontales:
Refuerzos de 3/8" (Acero Corrugado) - Profundidad de 2.5 cm - Espaciamientos de 16 cm

OBSERVACIONES: Flejes en ligero estado de oxidación.

CARLOS A. MORA S. Ejecutó: NICOLAS A. CORREA Revisó:



PROCIESTRUCTURAS

PROYECTOS CIVILES Y ESTRUCTURALES - PROCIESTRUCTURAS S.A.S
Nit. 900544667-1

REGATA PARA VERIFICACIÓN DE REFUERZOS

PROYECTO: JIBC SANTA EUFRASIA (MEDELLIN)

Muestra: REG - 1
Descripción: Viga de Cimentación Eje 5-(A-C)
Localización: Toma Superior - Bloque 1 **Fecha:** 12/06/2024

Refuerzos Verticales:
Refuerzos de 3/8" (Acero Corrugado) - Profundidad de 9 cm - Espaciamientos de 16 cm
Refuerzos Horizontales:
Refuerzos de 5/8" (Acero Corrugado) - Profundidad de 12 cm - Espaciamientos de 17 cm

OBSERVACIONES: Refuerzos en ligero estado de oxidación.

CARLOS A. MORA S. Ejecutó: NICOLAS A. CORREA Revisó:

Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 90% de estos ensayos reaizados en campo.

Eloy E. Palacios R.	Andres Lizarazo	A. Andres Usuga A
Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024	Memoria No.:	1

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [x] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.2.1	Transporte de Equipos tanto para exploracion geotecnica como para el analisis estructural de materiales. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1		1

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
1	0.8					0.8	Cantidades
	80.00%					80.00%	Porcentaje





Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 80% de esta actividad. Dejando el porcentaje restante para aprobación en conjunto con la aprobación de los resultados de ensayos y muestras obtenidas en campo.

Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

MEMORIAS CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación:	Versión: 01

No. Contrato:	OC 121 de 2024	Memoria No.:	1

Objeto contrato:	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Actividad contractual:	Perforación SPT Santa Eufrasia
Especialidad:	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Arquitectura [x] Estructuras [ ] R. Húmed. [ ] R. Secas [ ] S. Humana

GRÁFICOS Y/O ESQUEMAS

Plano de referencia:	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES	CANTIDAD EJECUT.
2.3.1	Levantamiento arquitéctonico y estructural de lo existente (con localización específica de daños). Se deberá realizar la revisión de la construcción, identificando manifestaciones patológicas y realizar un diagnóstico preliminar conceptual o cualitativo. El inventario de daños se deberá acompañar de registro fotográfico, y se relacionará cada fotografía con sus coordenadas, la patología específica y las posibles soluciones. Area del Levantanmiento: 1.570m2	m2	1368.71	plataforma BIM 360	1

Cantidad Total	Acta No. 01	Acta No. 02	Acta No. 03	Acta No. 04	Acta No. 05	Acumulado	
1368.71	684.36					684.36	Cantidades
	50.00%					50.00%	Porcentaje



Observaciones:	En la presente acta de cobro, se reconoce el 50% de avance en esta actividad. Toda vez que se ha entregado una primera versión del modelo BIM de lo existente, y se ha avanzado en entrega y revisión del informe de localización de daños de este frente de trabajo

Eloy Eduardo Palacios Ramirez	**Andrés Lizarazo Hernández**	**Andrés Úsuga Aguirre**
Elabora	Revisa y aprueba cantidades	Visto bueno del cliente.
Contratista de consultoría	Contratista de interventoría	Supervisión EDU
FACTOR INGENIERIA SAS	LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S.	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-10, 04:45:06 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 71408834

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** julio de 2024

PAGADO 10/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA SAS	**Nombre Sucursal**	ADMINISTRATIVO	**Código Sucursal**	01
Documento	NI900911841	**Dirección**	CL 9 #43 A - 31 OFC 209		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	3221054		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	PALACIOS RAMIREZ ELOY EDUARDO	**Identificación**	CC 8025870		
Total Afiliados	9	**ARP**	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																			Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1020442914	SEBASTIAN BETANCUR PEREZ	01	00	X																0	23	23	23	23	(231001) COLFONDOS	$ 996.667	$ 159.500	(EPS037) NUEVA EPS	$ 996.667	$ 39.900	6,960	$ 996.667	$ 69.400	(CCF04) COMFAMA	$ 996.667	$ 39.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 308.700
CC 1035430920	FABIAN ANDRES AGUDELO RODRIGUEZ	01	00	X	X															0	2	2	2	2	(230301) PORVENIR	$ 86.667	$ 13.900	(EPS037) NUEVA EPS	$ 86.667	$ 3.500	6,960	$ 86.667	$ 6.100	(CCF04) COMFAMA	$ 86.667	$ 3.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 27.000
CC 1035874338	JEFERSON NORBEY TORRES GAVIRIA	01	00	X	X															0	2	2	2	2	(230301) PORVENIR	$ 113.334	$ 18.200	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 113.334	$ 4.600	6,960	$ 113.334	$ 7.900	(CCF04) COMFAMA	$ 113.334	$ 4.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 35.300
CC 1037585430	KATERINE GOMEZ OSORIO	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.782.080	$ 445.200	(EPS010) EPS SURA	$ 2.782.080	$ 111.300	0,522	$ 2.782.080	$ 14.600	(CCF04) COMFAMA	$ 2.782.080	$ 111.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 682.400
CC 1040755529	DANIEL BETANCUR MARTINEZ	01	00	X	X															0	5	5	5	5	(230301) PORVENIR	$ 216.667	$ 34.700	(EPS010) EPS SURA	$ 216.667	$ 8.700	6,960	$ 216.667	$ 15.100	(CCF04) COMFAMA	$ 216.667	$ 8.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 67.200
CC 1214732084	YENNIFER ANDREA PUERTA ARIAS	01	00	X																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.500.000	$ 240.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.500.000	$ 60.000	0,522	$ 1.500.000	$ 7.900	(CCF04) COMFAMA	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 367.900
CC 71279710	JULIAN HUMBERTO VASQUEZ MONTOYA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	0,522	$ 1.300.000	$ 6.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 318.800
CC 8025870	ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	0,522	$ 1.300.000	$ 6.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 318.800
CC 98580794	LEONARDO FABIO TORRES HENAO	01	00	X	X															0	2	2	2	2	(25-14) COLPENSIONES	$ 113.334	$ 18.200	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 113.334	$ 4.600	6,960	$ 113.334	$ 7.900	(CCF04) COMFAMA	$ 113.334	$ 4.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 35.300

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 8.408.749	$ 8.408.749	$ 8.408.749	$ 8.408.749	$ 1.345.700	$ 336.600	$ 142.500	$ 336.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.161.400	$ 0	$ 2.161.400

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

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

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-04, 10:11:52 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 71704503

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** julio de 2024

PAGADO 03/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	BIOEXPLORA		
Documento	NI900124904	**Dirección**	CL 7 #39 - 215
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	3220236
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal	TAMAYO HERRERA LINA MARIA	**Identificación**	CC 43755985
Total Afiliados	29	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1000921942	XIOMARA VELEZ RESTREPO	01	00												X					0	2	2	2	2	(230201) PROTECCION	$ 86.667	$ 13.900	(EPS010) EPS SURA	$ 86.667	$ 3.500	0,000	$ 86.667	$ 0	(CCF04) COMFAMA	$ 86.667	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 17.400
CC 1000921942	XIOMARA VELEZ RESTREPO	01	00																	0	28	28	28	28	(230201) PROTECCION	$ 1.213.334	$ 194.200	(EPS010) EPS SURA	$ 1.213.334	$ 48.600	0,522	$ 1.213.334	$ 6.400	(CCF04) COMFAMA	$ 1.213.334	$ 48.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 297.800
CC 1007841782	MANUEL FELIPE HOLGUIN ARROYAVE	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.496.661	$ 239.500	(EPS010) EPS SURA	$ 1.496.661	$ 59.900	6,960	$ 1.496.661	$ 104.200	(CCF04) COMFAMA	$ 1.496.661	$ 59.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 463.500
CC 1007898615	SEBASTIAN BORJA CANO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.314.130	$ 210.300	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.314.130	$ 52.600	6,960	$ 1.314.130	$ 91.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.314.130	$ 52.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 407.000
CC 1013463682	SANTIAGO ROMAN LOZANO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.417.283	$ 226.800	(EPS040) SAVIA SALUD	$ 1.417.283	$ 56.700	6,960	$ 1.417.283	$ 98.700	(CCF04) COMFAMA	$ 1.417.283	$ 56.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 438.900
CC 1017161049	JUAN GUILLERMO MARULANDA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.988.896	$ 79.600	0,522	$ 1.988.896	$ 10.400	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 487.900
CC 1017169788	MELISSA ANDREA GUARIN ARAGON	01	00												X					0	2	2	2	2	(230201) PROTECCION	$ 218.560	$ 35.000	(EPS010) EPS SURA	$ 218.560	$ 8.800	0,000	$ 218.560	$ 0	(CCF04) COMFAMA	$ 218.560	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 43.800
CC 1017169788	MELISSA ANDREA GUARIN ARAGON	01	00																	0	28	28	28	28	(230201) PROTECCION	$ 3.059.840	$ 489.600	(EPS010) EPS SURA	$ 3.059.840	$ 122.400	6,960	$ 3.059.840	$ 213.000	(CCF04) COMFAMA	$ 3.059.840	$ 122.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 947.400
CC 1022002621	JUAN JOSE GOMEZ TAMAYO	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1035520286	ESTIVEN MONTOYA YEPES	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1035522387	VALENTINA MORALES VILLEGAS	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	0,522	$ 1.300.000	$ 6.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 318.800
CC 1035854807	VICTOR ALFONSO ROJAS CORREA	01	00												X					0	3	3	3	3	(230301) PORVENIR	$ 160.000	$ 25.600	(EPS010) EPS SURA	$ 160.000	$ 6.400	0,000	$ 160.000	$ 0	(CCF04) COMFAMA	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 32.000
CC 1035854807	VICTOR ALFONSO ROJAS CORREA	01	00																	0	27	27	27	27	(230301) PORVENIR	$ 1.440.000	$ 230.400	(EPS010) EPS SURA	$ 1.440.000	$ 57.600	6,960	$ 1.440.000	$ 100.300	(CCF04) COMFAMA	$ 1.440.000	$ 57.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 445.900
CC 1037620013	CAROLINA SAMPEDRO PALACIO	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 3.278.400	$ 524.600	(EPS010) EPS SURA	$ 3.278.400	$ 131.200	2,436	$ 3.278.400	$ 79.900	(CCF04) COMFAMA	$ 3.278.400	$ 131.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 866.900
CC 1038771432	JUAN ESTEBAN ESTRADA BONILLA	01	00	X																0	7	7	7	7	(230201) PROTECCION	$ 303.334	$ 48.600	(EPS037) NUEVA EPS	$ 303.334	$ 12.200	6,960	$ 303.334	$ 21.200	(CCF04) COMFAMA	$ 303.334	$ 12.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 94.200
CC 1040044402	CARLOS ANDRES LOPEZ LOPEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.400.000	$ 224.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.400.000	$ 56.000	6,960	$ 1.400.000	$ 97.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.400.000	$ 56.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 433.500
CC 1041151094	JOHN SEBASTIAN VILLA CAMPIÑO	01	00																	19	19	19	19	19	(230201) PROTECCION	$ 905.276	$ 144.900	(EPS010) EPS SURA	$ 905.276	$ 36.300	0,000	$ 905.276	$ 0	(CCF04) COMFAMA	$ 905.276	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 181.200
CC 1041151094	JOHN SEBASTIAN VILLA CAMPIÑO	01	00										X							0	11	11	11	11	(230201) PROTECCION	$ 555.181	$ 88.900	(EPS010) EPS SURA	$ 555.181	$ 22.300	6,960	$ 555.181	$ 38.700	(CCF04) COMFAMA	$ 555.181	$ 22.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 172.200
CC 1067907043	LUIS DARIO NEGRETE VERGARA	12	00																	0	0	30	0	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 162.500	0,000	$ 0	$ 0	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 162.500

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

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

Pagado: 03/07/2024 | **Empresa NI900124904 BIOEXPLORA** | **Planilla Nro: 71704503** | **Periodo Cotización: junio de 2024** | **Periodo Servicio: julio de 2024**

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1085945812	DUMAR ALEXANDER PALACIOS BENAVIDES	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.988.896	$ 79.600	2,436	$ 1.988.896	$ 48.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 526.000
CC 1094954342	ANDRES DE JESUS MARIN FLOREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.988.896	$ 79.600	2,436	$ 1.988.896	$ 48.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 526.000
CC 10967604	MARLON MANUEL AGAMEZ AGAMEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.590.000	$ 254.400	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.590.000	$ 63.600	2,436	$ 1.590.000	$ 38.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.590.000	$ 63.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 420.400
CC 1146438654	LUISA FERNANDA SALAZAR JIMENEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.988.896	$ 79.600	2,436	$ 1.988.896	$ 48.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 526.000
CC 1146439165	ALBERTO JOSE AVILA HERRERA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.988.896	$ 79.600	2,436	$ 1.988.896	$ 48.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 526.000
CC 1152698705	CRISTIAN CAMILO NARANJO MUÑOZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.809.411	$ 289.600	(EPS010) EPS SURA	$ 1.809.411	$ 72.400	6,960	$ 1.809.411	$ 126.000	(CCF04) COMFAMA	$ 1.809.411	$ 72.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 560.400
CC 1214720925	JOSE REINEL TUBERQUIA SALAS	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.639.200	$ 262.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.639.200	$ 65.600	2,436	$ 1.639.200	$ 40.000	(CCF04) COMFAMA	$ 1.639.200	$ 65.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 433.500
CC 1234990634	JUAN DIEGO MONTOYA ARREDONDO	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.988.896	$ 318.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.988.896	$ 79.600	2,436	$ 1.988.896	$ 48.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.988.896	$ 79.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 526.000
CC 18858859	RAFAEL FRANCISCO PADILLA VIVANCO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.877.953	$ 300.500	(EPS010) EPS SURA	$ 1.877.953	$ 75.200	6,960	$ 1.877.953	$ 130.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.877.953	$ 75.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 581.700
CC 43685107	DORALBA AGUDELO MORALES	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.281.766	$ 365.100	(EPS010) EPS SURA	$ 2.281.766	$ 91.300	0,522	$ 2.281.766	$ 12.000	(CCF04) COMFAMA	$ 2.281.766	$ 91.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 559.700
CC 43755985	LINA MARIA TAMAYO HERRERA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.200.000	$ 352.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.200.000	$ 88.000	2,436	$ 2.200.000	$ 53.600	(CCF04) COMFAMA	$ 2.200.000	$ 88.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 581.600
CC 71174268	JUAN CARLOS MORALES RIOS	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.782.631	$ 285.300	(MIN001) ADRES MIN001	$ 1.782.631	$ 71.400	6,960	$ 1.782.631	$ 124.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.782.631	$ 71.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 552.200
CC 8011749	ALBEIRO ANTONIO HOLGUIN FLOREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 98568329	LUIS FERNANDO GOMEZ ARROYAVE	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.200.000	$ 352.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.200.000	$ 88.000	6,960	$ 2.200.000	$ 153.200	(CCF04) COMFAMA	$ 2.200.000	$ 88.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 681.200

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 49.363.003	$ 50.663.003	$ 49.363.003	$ 49.363.003	$ 7.899.300	$ 2.138.100	$ 2.061.100	$ 1.920.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 14.019.100	$ 0	$ 14.019.100

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

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

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901160016-1	DUAL INGENIERIA ESTRUCTURAL SAS	Calle 49 Sur # 45 A 300 S48 Tower	4238450	INFO@DUALINGENIERIA.COM	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		ANTIOQUIA	ENVIGADO		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					9	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-07	2024-06	E	05/07/2024	78470116	$4.064.200	

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					
EPS010	EPS Sura	800088702-2	610.000	0		0		0	0	0	0	610.000	7
EPS040	ALIANZA MEDELLIN ANTIOQUIA EPS SAS	900604350-0	60.000	0		0		0	0	0	0	60.000	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
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	544.000	0	0	0	0	0	0		544.000	2
230301	Porvenir	800224808-8	792.000	0	0	0	0	0	0		792.000	3
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.344.000	0	0	0	0	0	0		1.344.000	3

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	87.200				87.200	0	0	87.200			872	87.200	9

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF04	Comfama	890900841-9	627.000	0	0	627.000	9

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	2	670.000	670.000
Pensión	3	2.680.000	2.680.000
Riesgos Laborales	1	87.200	87.200
CCF	1	627.000	627.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	7	4.064.200	4.064.200

PAGADA

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

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901160016-1	DUAL INGENIERIA ESTRUCTURAL SAS		Calle 49 Sur # 45 A 300 S48 Tower	4238450	INFO@DUALINGENIERIA.COM
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	C – MIPYME			ANTIOQUIA	ENVIGADO	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					9	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-07	2024-06	E	05/07/2024	78470116	$4.064.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1039446480	RAMIREZ QUINTERO LUZ ADRIANA	1	0			S																	230201	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS010	1.300.000	52.000	14-23	1.300.000	1	6.800	CCF04	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
2	CC	1042066997	SOTO SUAZA YUL BREYNER	1	0			S																	230201	2.100.000	336.000	0	0	0	0	EPS010	2.100.000	84.000	14-23	2.100.000	1	11.000	CCF04	2.100.000	84.000	0	0	0	0	0
3	CC	1093221468	OSPINA ZUÑIGA MARIA ALTAGRACIA	1	0			S											X						25-14	1.400.000	224.000	0	0	0	0	EPS010	1.400.000	56.000	14-23	1.400.000	1	0	CCF04	1.400.000	0	0	0	0	0	0
4	CC	1094886710	MARIN OSPINA ANDRES FELIPE	1	0			S																	25-14	3.500.000	560.000	0	0	0	0	EPS010	3.500.000	140.000	14-23	3.500.000	1	18.300	CCF04	3.500.000	140.000	0	0	0	0	0
5	CC	1094933388	SILVA TAPIERO DIEGO FERNANDO	1	0			S																	230301	1.850.000	296.000	0	0	0	0	EPS010	1.850.000	74.000	14-23	1.850.000	1	9.700	CCF04	1.850.000	74.000	0	0	0	0	0
6	CC	1118555779	GONZALEZ ARIAS CRISTIAN ANDRES	1	0			S																	230301	1.600.000	256.000	0	0	0	0	EPS010	1.600.000	64.000	14-23	1.600.000	1	8.400	CCF04	1.600.000	64.000	0	0	0	0	0
7	CC	18403002	RAMIREZ CASAS EDWIN ADOLFO	1	0			S																	25-14	3.500.000	560.000	0	0	0	0	EPS010	3.500.000	140.000	14-23	3.500.000	1	18.300	CCF04	3.500.000	140.000	0	0	0	0	0
8	CC	1035522260	ZAPATA CALLE KEVIN JHOAN	1	0			S																	230301	1.500.000	240.000	0	0	0	0	EPS040	1.500.000	60.000	14-23	1.500.000	1	7.900	CCF04	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0
9	CC	39164017	RAIGOSA LUCILA	51	1			N																		0	0	0	0	0	0		0	0	14-23	1.300.000	1	6.800	CCF04	325.000	13.000	0	0	0	0	0

PAGADA

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

GUSTAVO ALONSO RODRIGUEZ FLOREZ
REVISOR FISCAL
TP 225201-T

Medellín, 18 de julio de 2024

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Asunto: Certificado de paz y salvo en seguridad social integral, salarios y parafiscales.

Yo GUSTAVO ALONSO RODRIGUEZ FLOREZ identificado con cedula de ciudadanía 71.878.226 de Jerico, en mi calidad de revisor fiscal de la empresa **CONTRUCTORA FACTOR INGENIERIA SAS**, con NIT 900911841-1, certifico que en la actualidad ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento, con el pago de salarios, aportes al sistema de salud, pensiones, riesgos profesionales, Cajas de Compensación, ICBF y SENA de acuerdo con las normas vigentes.

Se emite este documento a solicitud del interesado.



GUSTAVO ALONSO RODRIGUEZ FLOREZ
Revisor fiscal
TP 225201-T

Asesorías contables, Tributarias, Financieras, Revisorías Fiscales y Auditorias. Cr 65 # 2 B 64 Medellín-Antioquia
Cel.: 3006885161- 3136461057
Correo electrónico: contabilidad005@gmail.com

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO **71.878.226**

RODRIGUEZ FLOREZ

APELLIDOS

GUSTAVO ALONSO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **21-JUN-1977**

ANDES
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 ESTATURA

O+ G.S. RH

M SEXO

11-SEP-1995 JERICO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA

A-0100100-01002045-M-0071878226-20180503 **0061**014331A 1 9904186015

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



225201-T

GUSTAVO ALONSO
RODRIGUEZ FLOREZ
C.C. 71878226
RES. INSCRIPCION 104 DEL 03/02/2017
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

229177 241877

Identificación Plástica S.A. 170014/0117

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A - 21 Bogotá D.C

FIRMA

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

C2C879E67E350C2F4

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **GUSTAVO ALONSO RODRIGUEZ FLOREZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 71878226 de JERICO (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 225201-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Certificado
Bancario

Miércoles, 24 de abril de 2024

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que CONTRUCTORA FACTOR INGENIERIA SAS identificado(a) con NIT 900911841, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	58051548726	2015/11/26	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**		
Código: FA12-02	Versión: 1	Fecha: 13-09-17	Página **1** de **1**

CONTRATO	OC 121 DE 2024
CONTRATANTE	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S
NIT/ C.C	900911841-1
OBJETO	"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
VALOR	TRESCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M.L INCLUIDO IVA ($309.272.475).
PLAZO	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS CALENDARIO

Entre los suscritos a saber: **ANDRES ÚSUGA AGUIRRE**, PROFESIONAL B quien obra en representación de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, en su calidad de SUPERVISOR en el presente contrato, **ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ,** representante legal de **CONSULTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía Nº 8.025.870 quien obra en su nombre y representación legal de **CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S**, identificada con Nit. No. 900911841-1 en su calidad de CONTRATISTA y **ALEXANDER ANTONIO ECHAVARRIA JARAMILLO** representante legal de **INTERVENTORÍA**, identificado con cédula de ciudadanía Nº 8.026.860 quien obra en nombre y representación legal de **LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S**, con NIT. 890934041-1, se ha convenido iniciar la ejecución del contrato de la referencia.

Una vez suscrita la presente acta, el contratista deberá allegar copia de esta a la Aseguradora con el fin de actualizar el comienzo de la vigencia de las garantías.

Para constancia se firma en la ciudad de Medellín por quienes en ella intervienen, a los cuatro (04) días del mes de junio del año 2024.

A. ANDRES USUGA A

ANDRES ÚSUGA AGUIRRE
PROFESIONAL B
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU
SUPERVISOR

Eloy E. Palacios R.

ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S
CONSULTOR

ALEXANDER ANTONIO ECHAVARRIA JARAMILLO
REPRESENTANTE LEGAL
LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S
INTERVENTOR

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CONTRATO Nº:	OC 121 DE 2024
CONTRATANTE:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.
NIT:	900.911.841-1
OBJETO:	ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
VALOR:	TRESCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M.L ($309.272.475) INCLUIDO IVA
PLAZO:	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio.

Entre los suscritos a saber: De una parte, la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-**, con NIT 800.223.337-6, representada legalmente por su Gerente General Doctora **LUZ ANGELA GONZÁLEZ GÓMEZ**, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía Nº 43.183.501, quién para los efectos del presente contrato se denominará **LA CONTRATANTE**, de la otra parte la sociedad **FACTOR INGENIERIA S.A.S.,** con Nit. 900911841-1, representado legalmente por **ELOY EDUARDO PALACIOS RAMIREZ**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 8.025.870, en su calidad de Representante Legal, en adelante **EL CONTRATISTA**, se ha convenido celebrar el presente contrato N° OC 121 de 2024, de conformidad con las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. La Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, cuyo objeto social consiste en la gestión y operación urbana e inmobiliaria, representativos para el desarrollo de la ciudad de Medellín y el bienestar de sus ciudadanos.

2. En virtud del Contrato Interadministrativo **Nº 4600096269 de 2022** suscrito entre la Empresa Desarrollo Urbano -EDU- y el Distrito de Medellín – Secretaría de Educación cuyo objeto es: “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA INTEGRAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA DE MEDELLÍN", la entidad requiere realizar el proceso de orden de compra, bien o servicio para la contratación de los **"ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"** bajo la modalidad de precios unitarios no reajustables; lo anterior con el fin de garantizar la estabilidad de la edificación y, por ende, la seguridad de los usuarios.

3. Teniendo en cuenta lo anterior y dada la necesidad que tiene la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- de atender el mencionado convenio, se procede de conformidad con la resolución Nro. JD 05 de 2021 "MANUAL DE CONTRATACION" para adelantar el proceso de contratación con fundamento en el ARTÍCULO 26. ÓRDENES DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRA, que señala lo siguiente:

> *"ARTICULO 26. ÓRDENES DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRA. La EDU podrá contratar bienes, servicios y obras mediante órdenes hasta de 1000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (1000 SMLMV) mediante el estudio de mercado y/o bases de datos especializadas contentivas de precios de referencia del mercado aplicable, de las cuales se aceptará la oferta más favorable para la EDU (…)".*

4. El día 11 de abril de 2024 se publicó la invitación a cotizar dentro del proceso de selección por Orden de compra de bienes, servicios y obra OC 12 de 2024, ha seleccionado al proveedor **FACTOR INGENIERIA S.A.S.,** con Nit. 900911841-1, entidad que cumple con los requisitos financieros, jurídicos y técnicos conforme a la evaluación y verificación practicada a su oferta, conforme a informe de evaluación y recomendación definitivo del 30 de abril de 2024.

En atención a las anteriores consideraciones, las partes acuerdan las siguientes:

CLAUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: El CONTRATISTA se obliga para con la CONTRATANTE a realizar los "**ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE**

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LÓPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN", de conformidad con la Ficha Técnica del proceso de selección por Orden de compra de bienes, servicios y obra N.º OC 12 de 2024 y la oferta comercial, técnica y financiera presentada por el CONTRATISTA, documentos que hacen parte integral del presente contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: SUPERVISIÓN: Para efectos de vigilancia, control y verificación del cumplimiento a satisfacción del presente objeto contractual se establece como SUPERVISOR, al profesional que la Subgerencia de Estructuración y/o Ejecución de Proyectos de la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- designe, quien tendrá la facultad de sugerir ajustes o modificaciones a los aspectos técnicos del objeto del mismo, necesarios para la correcta ejecución del contrato y darán cumplimiento a lo establecido en el Artículo 84 de la ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO SEGUNDO: LUGAR DE EJECUCIÓN. El alcance técnico del servicio a contratar se realizará de acuerdo a lo contenido en el capítulo 12 y siguientes ESPECIFICACIONES Y ALCANCE TÉCNICO DEL OBJETO CONTRACTUAL, contenido en la ficha técnica que hace parte integral del proceso.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del CONTRATISTA, las definidas en las condiciones específicas de la Ficha Técnica del proceso de selección por Orden de compra de bienes, servicios y obra N.º OC 12 de 2024, en la oferta presentada por el contratista y las demás que se deriven de la naturaleza de la relación y del objeto contractual, además de las contenidas en el Manual de Contratación de la entidad y sus manuales de supervisión e interventoría.

PARÁGRAFO: ALCANCE. El alcance del objeto es el establecido en el numeral 12 de la Ficha Técnica del proceso de selección por Orden de compra de bienes, servicios y obra N.º OC 12 de 2024, la cual hace parte integral del presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del contrato y recibo a entera satisfacción por parte de la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- se fija **CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato se fija en la suma de **TRESCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M.L ($309.272.475) INCLUIDO IVA.**

PARÁGRAFO PRIMERO: COMPENSACIÓN. El CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la aceptación del presente contrato, estar a paz y salvo con la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-. Adicionalmente, autoriza para que la Tesorería, en el momento de un pago, automáticamente, sin previo aviso y siempre y cuando no exista Acuerdo de Pago vigente entre el CONTRATISTA y la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, haga cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA autoriza a la Entidad para que una vez cerrado el respectivo contrato, consigne los saldos que resulten a favor del contratista por cualquier concepto, sin necesidad de presentación de factura ni cuenta de cobro. Para lo anterior, al momento del cierre el contratista deberá informar a la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por este concepto le efectúe la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU-.

CLÁUSULA QUINTA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: El pago de la contraprestación a que la CONTRATANTE se obliga en virtud del presente contrato, se hará con cargo a la siguiente apropiación presupuestal:

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL				
RUBRO PRESUPUESTAL	**NOMBRE**	**DISPONIBILIDAD PRESUPUSTAL**	**COMPROMISO PRESUPUESTAL**	**VALOR**
23SNE0020342010 223-2350208	**CV 96269 DE 2022 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN**	454 deL 19/03/2024	3302 – 121 del 07 de mayo de 2024	$213.226.266
23SNE0020342010 223-2350208	**CV 96269 DE 2022 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN**			$96.046.209
TOTAL				**$309.272.475**

CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO: El contrato se pagará de conformidad con lo establecido en el numeral 7 y 8 de la FICHA TÉCNICA.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

Es obligación del consultor presentar las cuentas de cobro o factura de las actas según lo establecido anteriormente, en caso de que el consultor deje acumular dos actas de pago sin presentar a la entidad, se descontará el 0,5% del valor total de cada una cuando estas sean presentadas a la entidad.

Así mismo, es obligación del interventor revisar y aprobar la facturación de las actas de avance del contratista de obra, en el caso de que el interventor deje acumular dos actas de pago de obra sin revisar, aprobar y presentar a la entidad las actas de avance del contratista de obra, se descontará el 0,5% del valor total de cada una de las actas de cobro de la interventoría cuando estas sean presentadas a la entidad.

PARAGRAFO: RETENCIÓN DE PAGOS: La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU−, podrá retener cualquier monto que deba pagar al CONTRATISTA por la prestación de los servicios, inclusive el PAGO FINAL, cuando:

- El CONTRATISTA haya incumplido alguna de las obligaciones a su cargo o cuando cualquier otra circunstancia la Entidad presente reclamación judicial o extrajudicial contra él; o
- Se presenten reclamaciones contra el CONTRATISTA por parte de sus trabajadores, SUBCONTRATISTAS, proveedores o terceros; o
- Se presenten reclamaciones contra la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por parte de trabajadores, SUBCONTRATISTAS o proveedores del CONTRATISTA, o terceros cuyas causas sean imputables al CONTRATISTA.

La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− liberará los pagos retenidos cuando:

- El CONTRATISTA subsane el incumplimiento y satisfaga las reclamaciones presentadas contra la Entidad; o
- El CONTRATISTA se comprometa a defender, mantener libre e indemnizar a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− de cualquier reclamo instaurado contra el CONTRATISTA por sus trabajadores, SUBCONTRATISTAS, proveedores suyos o terceros, prestando garantía suficiente para ello, a juicio de la Entidad;

El CONTRATISTA se comprometa a defender, mantener libre e indemnizar a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− de cualquier reclamo instaurado en contra de la misma, cuyas causas sean imputables al CONTRATISTA, prestando garantía suficiente para ello, a juicio de la Entidad

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CLÁUSULA SEPTIMA. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES: El CONTRATISTA pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y, por lo tanto, su omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

PARÁGRAFO. La omisión en el pago de todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato será de absoluta responsabilidad del CONTRATISTA.

CLÁUSULA OCTAVA. NATURALEZA JURÍDICA DEL PRESENTE CONTRATO: Este contrato es de CONSULTORÍA y se sujetará a las disposiciones del derecho privado previstas en el Código Civil y el Código de Comercio, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el Artículo 209 de la Constitución Política y de la gestión fiscal de que trata el Artículo 267 Constitucional.

CLÁUSULA NOVENA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios y en las demás normas legales vigentes. La contravención a lo anterior dará lugar a las sanciones de ley.

CLÁUSULA DÉCIMA: MANUAL DE CONTRATACIÓN: Con la suscripción del presente contrato, el Contratista reitera que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Manual Interno de Contratación contempla las reglas a las cuales se somete en ejercicio de su libre y propia autonomía de la voluntad, acogiéndose de manera libre a las consecuencias que se deriven de las mismas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: CÓDIGO DE INTEGRIDAD: Con la suscripción del presente contrato, EL CONTRATISTA expresa que, tiene pleno conocimiento y claridad sobre el Código de Integridad de la Entidad, el cual constituye parte integrante del contrato.
LA EMPRESA como política de respeto a los derechos humanos rechaza cualquier práctica que atente contra los derechos humanos, prohibiéndose entre otras: el trabajo infantil y el trabajo forzoso. Por tanto, el contratista al presentar la oferta se adhiere a esta política de respeto a los derechos humanos y por tanto se compromete a implementar la misma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: CONTROL Y VIGILANCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD FISCAL: La CONTRATANTE a fin de dar cumplimiento al inciso 3 del artículo 60 de la Ley 610 de 2000, previa consulta en la página web de la Contraloría General de la República, logró verificar que el CONTRATISTA no se encuentra relacionado en el boletín de responsables fiscales.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – GARANTIAS: El **CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor de la **"EMPRESA DE DESARROLLO URBANO −EDU−, Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN** una **garantía** con los siguientes amparos y vigencias:

- **Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.
- **Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales:** Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.
- **Calidad del servicio y productos de consultoría:** Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia de dos (2) años contados partir del acta de recibo de final.

Dentro de los tres (3) días hábiles, siguientes a la publicación de la Aceptación de la Postura, el **CONTRATISTA** deberá constituir las garantías(s). La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al CONTRATISTA, según sea el caso, para que dentro del plazo que la CONTRATANTE le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

En la Garantía Única de Cumplimiento **se dejará expresa** la siguiente constancia: **En el evento en que no se llegare a cerrar el contrato en el término previsto de seis (6) meses más, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, la Entidad podrá solicitar la ampliación por veinte (20) meses más de la vigencia de la Garantía Única de Cumplimiento, para el amparo de Cumplimiento, si no se ha suscrito el Acta de Recibo Final**.

El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

Cuando haya modificación del plazo y/o los precios del contrato, el contratista deberá ampliar la garantía y el seguro para conservar el monto porcentual y la vigencia de las pólizas, también lo hará cuando se haga efectiva total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara.

Será obligación del contratista mantener vigente durante la ejecución y cierre del contrato, la garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato.

El contratista debe acreditar el pago de la prima de dicha garantía, bien mediante el sello de "pagado" impreso en ésta, o mediante la constancia de pago de la misma y aportar el comprobante de pago de la prima para la aprobación de la póliza.

No obstante lo anterior, la garantía única de cumplimiento expedida no podrá expirar por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Cuando el contratista sea un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La cláusula penal pecuniaria se entiende cubierta con el amparo de Cumplimiento incluido en la Garantía Única constituida.

Nota: El tipo de póliza que deberá garantizar los cumplimientos exigidos en el proceso, deberá corresponder a garantías ante entidades públicas con régimen privado de contratación, aportando los clausulados de las pólizas en la que consten las condiciones generales y particulares de la póliza conforme a lo normado en el artículo 1047 del Código de Comercio.

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El postor seleccionado para la ejecución del contrato, deberá constituir a favor de la ***"EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- Y DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLÍN Y TERCEROS AFECTADOS'***, una póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y Seis (6) meses más. **En ningún caso, el monto asegurado podrá ser inferior a doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200) SMMLV.**

La garantía debe incluir además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

- Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
- Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.
- Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
- Cobertura expresa de amparo patronal.
- Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

Estos amparos no tendrán limitación en la suma asegurada respecto del valor total de la suma asegurada de la póliza, la cual funcionará como una bolsa para cualquiera de los amparos hasta que alguno o varios la agoten.

Si la EDU ha autorizado previamente la subcontratación, en la póliza de responsabilidad extracontractual se deben cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que aquéllos puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución de los contratos, o en su defecto, deberán acreditar que el subcontratista cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

El contratista debe acreditar el pago de la prima de dicha garantía, bien mediante el sello de “pagado” impreso en ésta, o mediante la constancia de pago de la misma y aportar el comprobante de pago de la prima para la aprobación de la póliza.

Sin embargo, las pólizas otorgadas en favor de la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− no expirarán ni serán declaradas nulas ni se dará por terminado el contrato de seguro por la mora en el pago o el no pago de la prima por parte del contratista tomador. Se entenderá que la Compañía Aseguradora al otorgar las pólizas acepta esta disposición.

Cuando el contratista sea un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía y la póliza deberán ser otorgadas por todos sus integrantes.

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al contratista, según sea el caso, para que dentro del plazo que le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

Nota: El tipo de póliza que deberá garantizar los amparos exigidos en el presente proceso de selección deberá corresponder a garantías ante entidades públicas con régimen privado de contratación, aportando los clausulados de las pólizas

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

en la que consten las condiciones generales y particulares de la póliza conforme a lo normado en el artículo 1047 del Código de Comercio.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA –CLÁUSULA DE INDEMNIDAD: El contratista será responsable ante la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− y ante terceros por reclamos, demandas o costos que puedan surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de la EDU o de terceros, ocasionados por actos, hechos u omisiones de él o de sus empleados en el desarrollo del objeto del contrato y derivada de cualquier concepto originado en la actividad del contratista cualquiera que sea su índole y naturaleza. Cualquier costo en que incurra la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− para la defensa de sus intereses o cualquier suma que deba cancelar como consecuencia de las reclamaciones previstas en esta cláusula, o por cualquier otra reclamación derivada del incumplimiento de las obligaciones del contratista, será reintegrada a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− en su totalidad debidamente actualizada.

Así mismo, el contratista será responsable y mantendrá indemne a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por cualquier reclamo, demanda o costos que pudieren surgir por la relación laboral con sus trabajadores, y subcontratistas como también los perjuicios causados a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− como consecuencia de paros o huelgas. En caso que la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− en sede judicial, prejudicial, administrativa o arbitral se vea obligada a efectuar cualquier tipo de pago por concepto de indemnizaciones, condenas, intereses, costas, agencias en derecho, sanciones, multas, etc., con ocasión de las acciones u omisiones del contratista, bien sea en virtud de la solidaridad legal laboral o cualquier otro motivo, este se constituirá en deudor de la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por el valor pagado, y esta obligación prestará mérito ejecutivo desde el momento en el que la entidad realice el pago de la condena judicial. Lo anterior no operará en caso de que la condena judicial sea cubierta con la póliza de seguro o garantía contractual aportada por el contratista en el respectivo contrato; en caso de ser insuficiente el seguro, la presente regla aplicará para la diferencia entre la suma asegurada y el valor de la condena judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: CAUSALES DE TERMINACIÓN: Sin perjuicio del derecho de cada una de las partes de acudir al juez del contrato, el mismo se resolverá o terminará por incumplimiento del CONTRATISTA, en los siguientes eventos:

1) POR INCUMPLIMIENTO: a) Cuando el CONTRATISTA, persista en el incumplimiento de la obligación de presentar los requisitos o documentos para la legalización, perfeccionamiento y ejecución, procederá la condición resolutoria, además, las partes convienen facultar a la CONTRATANTE para

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

hacer efectiva la garantías a que haya lugar y para adjudicar y suscribir un nuevo contrato con persona distinta; según lo establecido en el mismo; b) En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, procederá la condición resolutoria, para lo cual no será necesaria la declaración judicial, siendo suficiente que la CONTRATANTE constate los hechos que dan origen al incumplimiento, previa posibilidad de presentar descargos por parte del CONTRATISTA; c) Cuando el CONTRATISTA ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos. Una vez la CONTRATANTE le haya comunicado al CONTRATISTA la configuración de la condición de resolución o terminación del contrato por incumplimiento, operarán los siguientes efectos: i) No habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA; ii) Quedarán sin efecto las prestaciones no causados a favor del CONTRATISTA; iii) Se harán efectivas la Cláusula Penal y las garantías a que haya lugar; iv) Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librase o entregarse a favor del CONTRATISTA, hasta tanto se liquide el contrato; v) En general se procederá a las restituciones posibles, conforme a lo previsto en el artículo 1544 del Código Civil y demás normas concordantes, sin que se impida la estimación y reclamación de los mayores perjuicios a que tenga derecho la CONTRATANTE derivados del incumplimiento por parte del CONTRATISTA y demás acciones legales. Comunicada al CONTRATISTA la decisión del CONTRATANTE sobre la resolución o terminación del contrato, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes y en general todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos inherentes a la ejecución de la aceptación de oferta, de tal suerte que las partes puedan declararse a paz y salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar. d) Si suspendidas por las partes todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente contrato, el CONTRATISTA no reanuda, sin justificación válida, la ejecución de las mismas dentro del plazo o condición acordado entre las partes en el acta de suspensión o de reinicio. e) Cuando unilateralmente el contratista suspenda la ejecución total o parcial de las actividades u obligaciones emanadas del presente contrato y no reanuda las mismas de acuerdo con la instrucción dada por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE, o se produzca el abandono de la obra, certificado por el Interventor y/o Supervisor, según el caso.

2) POR MUTUO ACUERDO O RESCILIACIÓN ENTRE LAS PARTES: Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

terminado, de conformidad con lo previsto en los artículos 1602 y 1625 del Código Civil.

3) POR VENCIMIENTO DEL PLAZO DEL CONTRATO. Una vez vencido el plazo de ejecución.
4) POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL: Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
5) POR MUERTE O INCAPACIDAD PERMANENTE DE LA PERSONA NATURAL O DISOLUCIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA O PROPONENTE PLURAL CONTRATISTA. Por muerte o incapacidad permanente de la persona natural CONTRATISTA o por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que integran el respectivo consorcio o unión temporal o su modificación sin autorización del CONTRATANTE, si aplica.
6) POR CESACIÓN DE PAGOS, CONCURSO DE ACREEDORES, EMBARGOS JUDICIALES O INSOLVENCIA DEL CONTRATISTA. Por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.
7) POR SUBCONTRATACIÓN, TRASPASO O CESIÓN NO AUTORIZADA. Cuando el CONTRATISTA subcontrate, traspase, ceda el contrato o ceda los derechos económicos de éste, sin previa autorización expresa y escrita del CONTRATANTE.
8) POR INICIO DE PROCESO LIQUIDATARIO DEL CONTRATISTA.
9) POR INCLUSIÓN DEL CONTRATISTA Y/O SU REPRESENTANTE LEGAL EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.
10) INCLUSIÓN EN LA LISTA OFAC (CLINTON).
11) CUANDO EL CONTRATO SE HUBIERE CELEBRADO CONTRA EXPRESA PROHIBICIÓN LEGAL.
12) CUANDO EL CONTRATO SE HAYA CELEBRADO CON UNA PERSONA INCURSA EN CAUSALES DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O CONFLICTO DE INTERÉS.
13) CUANDO SE HUBIEREN DECLARADO NULOS LOS ACTOS QUE SIRVEN DE FUNDAMENTO AL CONTRATO.
14) CUANDO LA CONTRATANTE ENCUENTRE QUE EL CONTRATISTA PARA EFECTOS DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO O SU EJECUCIÓN LA INDUJO EN ERROR.
15) POR LAS DEMÁS CAUSAS LEGALES. Además de las causas señaladas en los numerales anteriores, el presente contrato se terminará en el estado en que se encuentre cuando opere cualquier causa legal que así lo determine.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

PARÁGRAFO: Para que opere cualquiera de las condiciones resolutorias o de terminación, las partes a través de la firma del presente contrato convienen que facultan a la CONTRATANTE para resolver o terminar por incumplimiento del CONTRATISTA el contrato en los anteriores eventos, así mismo las partes acuerdan que se establecerá la posibilidad de presentar descargos al CONTRATISTA y se comunicará la respectiva comunicación al mismo sobre la decisión que al respecto adopte la CONTRATANTE.

PARÁGRAFO. EFECTOS DE LA TERMINACIÓN: Una vez terminado el contrato, sin importar la causa de terminación, las partes suscribirán la correspondiente acta bilateral de cierre, señalando los compromisos que deban subsistir aun cuando obre el recibo, a fin de culminar las actividades que se encuentran en curso y que estén beneficiando a terceros o a la comunidad en general.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: CONDICIONES RESOLUTORIAS O DE TERMINACION DEL CONTRATO. Habrá lugar a aplicar esta cláusula de condición resolutoria del Contrato cuando:

a) Si la CONTRATANTE tiene conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
b) Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al CONTRATISTA, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.
c) Por incumplimiento imputable al CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas en los literales A y B de la anterior clausula, previo concepto favorable del supervisor y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará al CONTRATISTA únicamente el valor avalado por el supervisor. Por ningún motivo se pagará un valor superior al avalado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando a criterio del INTERVENTOR o supervisor del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al CONTRATISTA, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, la CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

PARÁGRAFO TERCERO: Durante el periodo de suspensión del contrato el CONTRATISTA asume todos los riesgos referentes a su personal, maquinaria, equipos, entre otros, siempre y cuando sea imputable al Contratista dicha suspensión.

PARÁGRAFO CUARTO: En caso de que no se superen las causales que dieron lugar a la Suspensión, el contrato entrará en la etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico diferente al valor de lo ya reconocido, ni a reclamaciones por parte del CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CLÁUSULA PENAL DE APREMIO: Las partes convienen y facultan a la CONTRATANTE con la firma del contrato a exigir al CONTRATISTA la cláusula penal de apremio y hacerla efectiva, por retraso en la ejecución total o parcial las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato y/o no entrega de los requisitos necesarios para la ejecución, hasta por un valor equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor del contrato, o proporcional a las obligaciones incumplidas, según el caso, por cada día de retraso, frente a la programación y/o cronograma pactado, sin que se supere el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y en todo caso dentro de los términos establecidos en el artículo 867 del Código de Comercio.

La entrega oportuna de las pólizas para la suscripción del acta de inicio a la Entidad y la NO actualización de las garantías dentro del término requerido constituirá una multa correspondiente al 0.1 por cada día de retraso.
PARÁGRAFO: Las cláusulas penales de apremio que se causen por el retraso de la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente CONTRATO, se harán efectivas, sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. – CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: El incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones derivadas del presente contrato, dará derecho a exigirle inmediatamente a título de pena aplicable, el pago de una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, la cual se considerará como pago parcial de los perjuicios causados, sin perjuicio del cobro de los demás perjuicios que se hayan ocasionado a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− con el incumplimiento cuando el monto de la misma sea insuficiente para cubrirlos, acudiéndose para el efecto a las vías judiciales respectivas.

En virtud del numeral 5 del artículo 36 del Manual de Contratación, el valor de la cláusula penal estará cubierto con el amparo de Cumplimiento de la Garantía Única de Cumplimiento.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CLÁUSULA VIGESIMA: PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA y CLAUSULA PENAL DE APREMIO: El procedimiento aplicable será el establecido en las condiciones generales de la póliza de seguros.

CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: CIERRE BILATERAL DEL CONTRATO: Las partes deberán adelantar todas las gestiones necesarias para suscribir el acta bilateral de cierre del contrato de común acuerdo. En el acta bilateral de cierre deberá constar el estado de cumplimiento del objeto contractual, el estado financiero, contable, jurídico y técnico del contrato, y los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que lleguen las partes con el fin de declararse a paz y salvo.

La Entidad, en virtud de la conmutatividad contractual, podrá, en el acta bilateral de cierre del contrato, realizar los reconocimientos económicos que considere necesarios y que estén debidamente acreditados para mantener las condiciones contractuales iniciales. Igualmente podrá realizar los descuentos, compensaciones o demás actuaciones o anotaciones financieras, jurídicas o técnicas que requiera el cierre del contrato, como lo son la amortización del anticipo adeudado, la compensación de deudas recíprocas, descuentos o retenciones contractuales o tributarias, entre otras.

El acta bilateral de cierre tendrá los efectos jurídicos de la transacción civil regulada en el artículo 1625 numeral 3 y 2469 y siguientes del Código Civil. El acta bilateral de cierre finiquita la relación entre las partes del negocio jurídico, por ende, no puede con posterioridad demandarse reclamaciones que no se hicieron en ese momento.

CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Forman parte integrante de este Contrato los siguientes documentos:

1. La Ficha Técnica del proceso de selección por Orden de compra de bienes, servicios y obra N.º OC 12 de 2024, todos sus anexos y documentos complementarios.
2. Todas las Actas y documentos que se produzcan durante la ejecución del Contrato.
3. La oferta presentada por el CONTRATISTA.
4. Código de Integridad

CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El contrato se entenderá perfeccionado una vez haya sido suscrito electrónicamente entre el contratista y el ordenador del gasto, pero su ejecución solo podrá iniciar a través de la plataforma SECOP, previa aprobación de las garantías por la Dirección de Gestión Contractual de la EDU.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° OC 121 DE 2024

CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA. - CESIÓN DEL CONTRATO: Por tratarse de un contrato *intuito personae*, éste no podrá cederse sin previa autorización expresa y escrita de la CONTRATANTE, conforme a lo dispuesto en el artículo 887 del Código de Comercio Colombiano.

CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA. CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Dada la importancia y sensibilidad de la información existente en el sitio donde se ejecutará el contrato y/o que pueda ser recaudada en el mismo, será considerada INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, por lo tanto NO podrá ser registrada, reproducida, difundida, ni divulgada por ningún medio por el interventor so pena de la terminación inmediata del contrato, las denuncias penales respectivas, la indemnización de perjuicios a las partes afectadas, y las demás acciones legales pertinentes a que haya lugar.

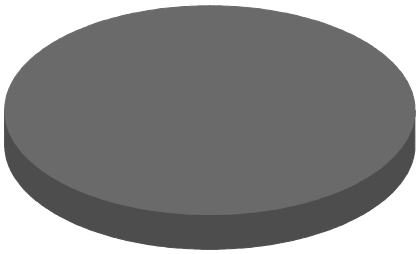
CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA. - LEGALIZACIÓN: Serán de cuenta del CONTRATISTA los gastos de legalización del presente contrato.

Para constancia se firma en Medellín:

APROBADO Y FIRMADO ELECTRONICAMENTE EN SECOP II POR:

Elaboró: John Stiven Loaiza Marulanda	Revisó: León Jaime Gutiérrez Uribe	V.B: Juan Eduardo Cuadros Acosta	Aprobó: Luz Angela González Gómez
Abogado Contratista	Director de Gestión Contractual	Secretario General	Gerente General

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-
HOJA DE VIDA CONTRATO POR CONVENIO

Estado	Activo	Fecha	7-may.-2024	Pazo Inicial	136 Dias
Numero	121	Fecha Inicio	04-jun.-2024	Fecha Final	17-oct.-2024
Tipo	CONSULTORIA				
Proveedor	900911841 CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S				
Objeto	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGIA, ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DISENO DEREFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL JIBC SANTA EUFRASIA Y JIBC ALFONSO LOPEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN .				

Valor Inicial	309.272.475
Valor Adiciones	0
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	309.272.475
Valor Total Pagado	0
Saldo Total	309.272.475

Porcentaje Adicionado 0 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha

Detalle Hoja De Vida
CONTRATO No 121
Proveedor
CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: ndiaz
Fecha Imp.: 2024/07/29
Hora: 10:54:47a. m.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3302	**Contrato Inicial**									
3302	121	7-may.-2024	CV 96269 D	0020342	01	309,272,475	0	0	309,272,475.00	0%
				Total Contrato Inicial		**309.272.475**	**0**	**0**	**309.272.475**	**0%**

Detalle Hoja De Vida
CONTRATO No 121
Proveedor
CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec

Los siguientes compromisos estan asociados al contrato y se encuentra en estado BLOQUEADO

Tipo Operacion	Numero	Fecha

2024 07 30 50,528,631.00

900911841 - CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

CINCUENTA MILLONES QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN

PESOS M/CTE **********

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
NIT. 800.223.337-6

Carrera 49 No 44-94 Local 196 PBX: 5767630 FAX: 5718693
www.edu.gov.co - info@edu.gov.co
Medellin-Colombia

COMPROBANTE DE PAGO
No. 232976

30-jul.-2024 No. Cheque 127

Beneficiario: 900911841 CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

Descripción: PAGO ESTUDIOS Y DISEÑOS CTTO 121 FE 120 CASO 187350 FAC 106086

No. Cuenta: 220180408825 BANCO POPULAR

Nombre Cuenta: CV 96269 DE 2022 FORTALECIMIENTO DE LA I

Concepto de Flujo: 134 - ESTUDIOS Y DISEÑOS CONVENIOS

Detalle Facturas: 120-

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100622	BANCO POPULAR	0020342	SNE		50,528,631.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020342	SNE	50,528,631.00	

Autoriza:	Elabora:	Aprueba:
DIANA CAROLINA VALLEJO M	MANUELA HERNANDEZ MONCADA	JUAN DAVID MESA BLANDON

Recibido:

C.C o NIT

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

Programa: SPoFactu
Usuario jcalle
Fecha: 30/07/2024
Hora: 09:35:32a. m.

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. FEFI120 Fecha: 25/07/2024 **Estado**: Aplicada **Número: 106.086**

Proveedor NIT 900911841 CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.

Dirección: CR 80 39 159 OF 607 **T.Operación 602 FACTURA PROVEEDOR ADMON DELEGADA**

Condición Comercial: 0 CONDICION COMERCIAL NULA Telefono:

Moneda:. PESO COLOMBIANO Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Descripcción:. PAGO FACT FEFI 120 CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S.C 121 DE 2024 ActaNo.01 del 04 de junio al 15 de julio de 2024CI 96269 DE 2

Caso:. 187,350

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	48,274,225.00	0.00	48,274,225.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	48.274.225,00	0.18%	0.00	86,894.00	0020342	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	48.274.225,00	2.85%	0.00	1,375,815.00	0020342	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	48.274.225,00	1.00%	0.00	482,742.00	0020342	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	57,446,328.00	0.00	0020342	SNE
24360301	HONORARIOS	48.274.225,00	6.00%	0.00	2,896,454.00	0020342	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	48.274.225,00	1.30%	0.00	627,565.00	0020342	SNE
24079046	ESTAMPILLA JUSTICIA FAMILIAR MEDELLIN	48.274.225,00	2.00%	0.00	965,485.00	0020342	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	48.274.225,00	1.00%	0.00	482,742.00	0020342	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	50,528,631.00	0020342	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020342010223-235	CV 96269 DE 2022 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA	121	57,446,328.00	SNE	0020342	CV 96269 DE 2022 FORTALECIMIENTO DE LA

TIPO OPERACION

3302 CONTRATO

Elaboró: andres.usuga ANDRES USUGA AGUIRRE

Aplicó: jcalle JORGE MARIO CALLE AGUDELO

Autorizó:

220180408825	2024/07/31	$50,528,631.00	900911841	CONSTRUCTORA FACTOR IN	Bancolombia	58051548726	APP

Detalle de pago

Contraer

No. Identificación Receptor	900911841	No. Producto Destino	58051548726
Valor Transacción	$50,528,631.00	No. Identificación Originador	000000800223337
Nombre Receptor	CONSTRUCTORA FACTOR IN	Reservado	
No. Ruta	00001	Proposito de la Transacción	PROVEEDOR
Entidad Financiera	Bancolombia	Referencia de Pago	232976
No. Dígito Chequeo	4	Dato Discrecional	V
Tipo Transacción	Crédito Cuenta Ahorros	Respuesta	