COROZAL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

Señores

CONCEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
EDGAR FARID VERGARA PEREZ
SUPERVISOR
REFERENCIA: "ADECUACIONES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS EN FOSO UBICADO EN LA TORRE C DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR DE PASAJEROS DE CINCO (5) PARADAS"

ASUNTO: JUSTIFICACION TECNICA – JURIDICA Y FINANCIERA PARA EL AJUSTE No. 01 CON INCREMENTO EN TIEMPO Y VALOR DEL PROYECTO.

Por medio del presente se exponen las razones Técnicas, Jurídicas y financieras que dan lugar para la solicitud de ajuste N°1 con incremento de valor y plazo del proyecto que tiene por objeto **"ADECUACIONES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS EN FOSO UBICADO EN LA TORRE C DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR DE PASAJEROS DE CINCO (5) PARADAS"**

Valor adicional del presente ajuste :	**$ 90.865.387** (NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS OCHETANTA Y SIETE PESOS M/C)
Porcentaje respecto al proyecto original + adición N°1:	**46.9%** (CUARENTA Y SEIS PUNTO NUEVE POR CIENTO).
Alcance del valor para adicionar:	Los costos directos e indirectos de las obras adicionales y valor de interventoría.
Plazo adicional:	**Un (1) Mes** para ambos contratos (obra e interventoría)..
Fuente de financiación que se pretende gestionar:	PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION -PGN
Identificación del proyecto:	Código BPIN No. **202300000000027**.

Atentamente



MARIA PAULINA VERGARA COBO
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA

JUSTIFICACIÓN TECNICA – JURIDICA Y FINANCIERA PARA EL AJUSTE CON INCREMENTO DE VALOR Y TIEMPO DEL PROYECTO.

RESUMEN DE ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

Con el fin de adecuar y mejorar la infraestructura de la torre C de la Rama judicial de **SINCELEJO**, en departamento de Sucre, para que cuente con una estructura idónea para la instalación de un ascensor, se desarrolla el proyecto **"ADECUACIONES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS EN FOSO UBICADO EN LA TORRE C DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR DE PASAJEROS DE CINCO (5) PARADAS"**

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA SAMC 005 DE 2025
CONTRATANTE:	CONCEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
C.C NIT:	888.165.944-8
PLAZO:	2 MESES
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025
INTERVENTORÍA:	INGENIERIA Y LABORATORIOS DE SUCRE 5G S.A.S
NIT:	901.881.026-9
OBJETO:	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE ADECUACIONES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS EN FOSO UBICADO EN LA TORRE C DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR DE PASAJEROS DE CINCO (5) PARADAS
VALOR INICIAL:	DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($19.205.975)
SUPERVISIÓN:	EDGAR FARID VERGARA PEREZ
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025
ACTA DE INICIO:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2025

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA SAMC 005 DE 2025
CONTRATANTE:	CONCEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
C.C NIT:	888.165.944-8
CONTRATISTA:	CONSORCIO ADECUACIONES Y CONCRETOS
NIT:	901.977.773-6
OBJETO:	ADECUACIONES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS EN FOSO UBICADO EN LA TORRE C DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR DE PASAJEROS DE CINCO (5) PARADAS

VALOR INICIAL:	$193.664.459,00
VALOR ADICIONAL:	NO APLICA
VALOR TOTAL OBRA:	$193.664.459,00
PLAZO:	2 MESES
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	8 DE AGOSTO DE 2025
SUPERVISIÓN:	EDGAR FARID VERGARA PEREZ
ACTA DE INICIO:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2025

CUADRO FINANCIERO DEL PROYECTO

1. **CONDICIONES ACTUALES MODIFICACION NUMERO 1**

	VALOR CONTRATADO	**CONDICIONES ACTUALIZADAS – SEGÚN AJUSTE N°1**
COSTO DIRECTO OBRA	**$144.558.079**	**$212.383.253**
AIU 33%	**$47.733.078**	**$70.128.950**
IVA	**1.373.302,00**	**2.017.641**
TOTAL OBRA	**$193.664.459**	**$284.529.844**
INTERVENTORIA	**$ 19.205.975**	**$ 29.003.442,87**
VALOR TOTAL	**$ 212.870.434**	**$ 313.533.287,08**

CONTRATO	**VALOR CONTRATADO**	**CONDICIONES ACTUALIZADAS**	**VALOR DIFERENCIA**
CONTRATO DE OBRA - CO1.PCCNTR.8162218	**$193.664.459**	**$284.529.844**	**$90.865.387**
INTERVENTORIA	**$ 19.205.975**	**$ 29.003.442,87**	**$9.797.467,62**
TOTALES	**$ 212.870.434**	**$ 313.533.287,08**	**$ 100.662.853**

La solicitud del ajuste consiste en un incremento de $90.865.387, lo que corresponde al 46,9% del valor total contratado para el proyecto. Valor requerido para financiar la ejecución de los ítems no previstos y mayores y menores cantidades. Establecidas en el balance del proyecto anexo a la documentación

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Desde el punto de vista técnico, se justifica realizar el ajuste porque las mayores y menores cantidades encontradas se refieren a cantidades comprendidas en el diseño estructural y no presupuestadas, dejando como necesidad la inclusión de 3 ítems no previsto para la construcción de la estructura metálica.

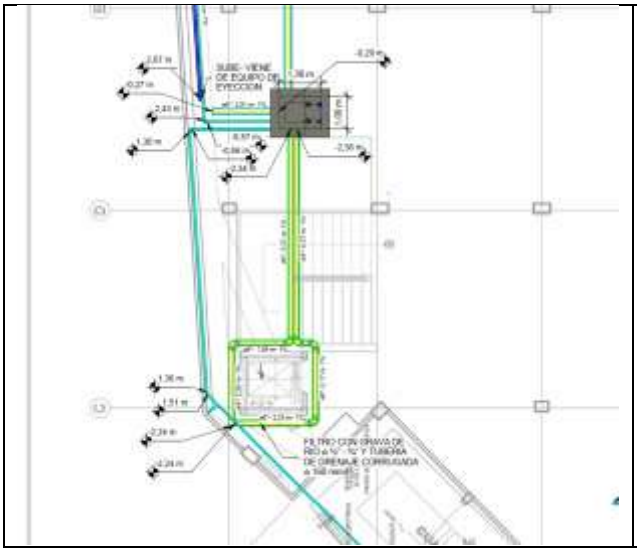
- ✓ Suministro e instalación de acero estructural para platinas, pernos en tornillos de anclaje de elementos de la estructura metálica
- ✓ Desmonte de cerramiento perimetral de estructura metálica del ascensor en láminas de Superboard 8,0mm
- ✓ Suministro e instalación de cerramiento perimetral de estructura metálica del ascensor en láminas de Superboard 8,0mm

Una vez realizada la demolición y excavación para el pozo, se presentan filtraciones de agua en abundancia como se muestra a continuación:

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Filtraciones de aguas presentes en las excavaciones</td></tr>
</table>

Por lo cual, se solicitó al ingeniero hidráulico la evaluación de esta situación teniendo en cuenta la presencia de filtraciones de aguas y canales de desagüe del sótano de la torre C. Una vez realizada la evaluación y entrega de diseños por parte de la entidad se determinó que la solución del desagüe de aguas de esta torre era necesaria para garantizar la estabilidad de obra para garantizar la estabilidad, calidad de las obras y especialmente la seguridad de elementos eléctricos del sótano.

CONDICIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO

	**DESCRIPCION:** Presenta un sistema de filtración de aguas FILTRO CON GRAVA DERIO ø ½" - ¾" Y TUBERIA DE DRENAJE CORRUGADA ø 160 mm **VENTAJAS:** garantizara que la zona del pozo permanezca seca y las aguas producidas por la filtración sean enviadas a un registro de recolección que bombeara el agua automáticamente por una red de desagüe hasta llegar el punto de desagües existentes.

ACTIVIDADES INCLUIDAS EN EL DISEÑO- ITEMS NO PREVISTOS CONTRATO INICIAL

SUMINISTRO DE AGUA Y DESAGÜES		
INSTALACIONES SANITARIAS		
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P	
NP.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 Ø 2"	ML
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P DESCOLGADA	

NP.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 DESCOLGADA Ø 1"	ML
NP.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 DESCOLGADA Ø 2"	ML
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA	
NP.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2”	ML
NP.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 6”	ML
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 8”	ML
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DESCOLGADA	
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DESCOLGADA Ø 2”	ML
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DRENAJE CORRUGADA	
NP.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DRENAJE CORRUGADA Ø 160 MM	ML
NP.12	GRAVA DE RÍO Ø ½" - ¾"	M3
NP.13	GEOTEXTIL NT 1600	M2
	ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR	
NP.14	ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR Ø 1 3/8" X 1/2"	ML
NP.15	ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR Ø 2 3/8" X 1/2"	ML
NP.16	VÁLVULA DE RETENCIÓN HIDRO EN CU Ø 2"	UN
NP.17	VÁLVULA DE RBOLA PVC TIPO PESADO Ø 2"	UN
NP.18	VÁVULA UNIVERSAL PVC Ø 2"	UN
	SISTEMA DE EYECCIÓN	

NP. 19	SIPS EQUIPO DE EYECCIÓN COM PUESTO POR DOS BOMBAS SUMERGIBLES TRITURADORAS CON CURPO EN HIERRO FUNDIDO CON TRATAMIENTO DE CATAFORESIS CON DE 1 HP CADA UNA A 220 V TRIFÁSICA, CON UN CONTROL ELECTRÓNICO CON MODOS DE FUNCIONAMIENTO QUE PERMITEN GESTIONAR Y PROTEGER LAS ELECTROBOMBAS MEDIANTE ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES Y CONTROLAR LOS PARÁMETROS ELÉCTRICOS EQUIPADOS CON UN PANEL DE CONTROL COMPUESTO POR UN TECLADO Y UNA PANTALLA LCD QUE PERMITEN NAVEGAR INTUITIVAMENTE POR LOS MENÚS DE PROGRAMACIÓN Y CONFIGURAR LOS PARÁMETROS ELÉCTRICOS DE CADA ELECTROBOMBA, LAS PROTECCIONES Y EL MODO DE FUNCIONAMIENTO, MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO GUIADO. DEBE BRINDAR PROTECCIÓN CONTRA EL FUNCIONAMIENTO EN SECO, QUE SE GESTIONA POR EL CONTROL DEL COSΦ O DE LA CORRIENTE O MEDIANTE LA INTERVENCIÓN DE UN FLOTADOR O SONDA DE NIVEL PROCEDIMIENTO GUIADO DE AUTOAPRENDIZAJE (WIZARD), LOS VALORES DE LOS PRINCIPALES PARÁMETROS ELÉCTRICOS PUEDEN MEMORIZARSE AUTOMÁTICAMENTE, LO QUE GARANTIZA UNA PUESTA EN SERVICIO SENCILLA, DEBE HACER QUE ALTERNE AUTOMÁTICAMENTE EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ELECTROBOMBAS PARA REDUCIR EL DESGASTE Y OPTIMIZAR LOS TIEMPOS DE BOMBEO. ADEMÁS SE DEBE INSTALAR UN SISTEMA DE ALRAMA QUE INDIQUE QUE EL NIVEL DEL AGUA ESTÁ POR REBOSAR EL POSO DE EYECCIÓN O QUE EL EQUIPO TENGA ALGÚN TIPO DE FALLA Y NO FUNCIONE.	UN
	ESTRUCTURA DE CONCRETO DEL SISTEMA DE DRENAJE	
NP.20	LOCALIZACION TRAZADO Y REPLANTEO	M2.
NP.21	DEMOLICION DE PISO PARA SISTEMA FILTRO FOSO ASCENSOR, CAJA EYECTOR, DESARENADOR Y DUCTOS TUBERIAS	M3
NP.22	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN HUMEDO DE PISO PARA SISTEMA FILTRO FOSO ASCENSOR, CAJA EYECTOR, DESARENADOR Y DUCTOS TUBERIAS	M3
NP.23	RELLENO CON CAPA DE ARENA COMPACTADO PARA FONDO TUBERIA DUCTO	M3
NP.24	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO	M3

NP.25	RELLENO EN MATERIAL DE EXCAVACION	M3
NP.26	RETIRO DE MATERIALES PROCEDENTES DE DEMOLICÍÓN (INCLUYE CARGUE, TRASIEGO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO OFICIAL)	M3
NP.27	RECONSTRUCCION DE PISO DE PARQUEADERO SOTANO EN CONCRETO MR 42 - ESP=20CM.	M3
NP.28	CONCRETO DE 15 MPA PARA SOLADO FONDO DE ESTRUCTURAS - CAJA DE INSPECCION, REGISTROS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)	M2
NP.29	CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DE REGISTROS PREMEZCLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)	M3
NP.30	CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DE FOSO EYECTOR, PREMECLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)	M3
NP.31	CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DESARENADOR PREMEZCLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)	M3
NP.32	MALLA ELECTROSOLDADA DE 5MM CUADRICULAS 0,15X0,15 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)	M2.
NP.33	TAPA DE ACCESO REGISTRO DE FOSO EYECTOR, DESARENADOR Y CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO 3500PSI, PERFIL EN ANGULO YACERO DE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 10X10CM 1/4"	UN.

JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DE ITEMS NO PREVISTOS

Estos ítems no previstos se encuentran sustentados bajos estudios firmados por el **INGENIERO AMBIENTAL Y SANITARIO, DIEGO FERNANDO PIEDRAHITA RIAÑO Y avalado por INTERVENTORIA MEDIANTE OFICIO DE 18 DE NOVIEMBRE DE 2025,** en la cual se establece lo siguiente:

- ✓ Los diseños cuentas con memorias y cálculos que soportan la conveniencia de los mismos.
- ✓ Se presenta una ingeniería de detalle que permite su ejecución
- ✓ Se presentan especificaciones técnicas acordes a los diseños

Por lo tanto, los motivos de aprobación y necesidad de estos ítems no previstos se encuentran fundamentado en **DISEÑOS HIDRAULICOS** para la recolección de aguas por filtración y desagües de la torre.

JUSTIFICACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS HIDRÁULICOS

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P	**JUSTIFICACION DEL ITEMS**
NP.4	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 Ø 2"**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P DESCOLGADA	
NP.5	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 DESCOLGADA Ø 1"**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
NP.6	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 DESCOLGADA Ø 2"**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA	

NP.7	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2”**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
NP.8	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 6”**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
NP.9	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 8”**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DESCOLGADA	
NP.10	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DESCOLGADA Ø 2”**	se incluye debido a la necesidad técnica de garantizar la continuidad hidráulica y la correcta conducción según las condiciones reales del terreno y las especificaciones del diseño. Su incorporación responde a variaciones detectadas en campo y es indispensable para culminar el objeto contractual.
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DRENAJE CORRUGADA	

NP.11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DRENAJE CORRUGADA Ø 160 MM**	se incluye con la necesidad de recoger las aguas del pozo del ascensor y ser enviadas al registro de bombeo y así permitir que la zona del ascensor permanezca seca
NP.12	**GRAVA DE RÍO Ø ½" - ¾"**	se incluye con la necesidad de recoger las aguas del pozo del ascensor y ser enviadas al registro de bombeo y así permitir que la zona del ascensor permanezca seca
NP.13	**GEOTEXTIL NT 1600**	geotextil NT 1600 permite el flujo controlado de agua evitando el arrastre de partículas finas
	ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR	
NP.14	**ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR Ø 1 3/8" X 1/2"**	se incluye debido a la necesidad de garantizar un adecuado aislamiento térmico y control de condensación en las líneas hidráulicas
NP.15	**ESPUMA ELASTOMÉRICA TUBULAR Ø 2 3/8" X 1/2"**	se incluye debido a la necesidad de garantizar un adecuado aislamiento térmico y control de condensación en las líneas hidráulicas
NP.16	**VÁLVULA DE RETENCIÓN HIDRO EN CU Ø 2"**	se incluye debido a la necesidad de garantizar el sentido unidireccional del flujo en la red hidráulica, evitando retrocesos que pueden comprometer la funcionalidad del sistema, generar sobrepresiones o contaminar la línea.
NP.17	**VÁLVULA DE RBOLA PVC TIPO PESADO Ø 2"**	se incluye debido a la necesidad de contar con un elemento robusto de corte y control del flujo dentro de la red hidráulica

NP.18	**VÁVULA UNIVERSAL PVC Ø 2"**	es un elemento fundamental en sistemas hidráulicos que requieren control, bloqueo y regulación básica del flujo, especialmente en redes donde se necesita un dispositivo versátil, resistente a la corrosión y de fácil operación.
	SISTEMA DE EYECCIÓN	
NP. 19	**SIPS EQUIPO DE EYECCIÓN COM PUESTO POR DOS BOMBAS SUMERGIBLES TRITURADORAS CON CURPO EN HIERRO FUNDIDO CON TRATAMIENTO DE CATAFORESIS CON DE 1 HP CADA UNA A 220 V TRIFÁSICA, CON UN CONTROL ELECTRÓNICO CON MODOS DE FUNCIONAMIENTO QUE PERMITEN GESTIONAR Y PROTEGER LAS ELECTROBOMBAS MEDIANTE ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES Y CONTROLAR LOS PARÁMETROS ELÉCTRICOS EQUIPADOS CON UN PANEL DE CONTROL COMPUESTO POR UN TECLADO Y UNA PANTALLA LCD QUE PERMITEN NAVEGAR INTUITIVAMENTE POR LOS MENÚS DE PROGRAMACIÓN Y CONFIGURAR LOS PARÁMETROS ELÉCTRICOS DE CADA ELECTROBOMBA, LAS PROTECCIONES Y EL MODO DE FUNCIONAMIENTO, MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO GUIADO. DEBE BRINDAR PROTECCIÓN CONTRA EL FUNCIONAMIENTO EN SECO, QUE SE GESTIONA POR EL CONTROL DEL COSΦ O DE LA CORRIENTE O MEDIANTE LA INTERVENCIÓN DE UN FLOTADOR O SONDA DE NIVEL PROCEDIMIENTO GUIADO DE AUTOAPRENDIZAJE (WIZARD), LOS VALORES DE LOS PRINCIPALES PARÁMETROS ELÉCTRICOS PUEDEN MEMORIZARSE AUTOMÁTICAMENTE, LO QUE GARANTIZA UNA PUESTA EN SERVICIO SENCILLA, DEBE HACER**	se incluye debido a que es indispensable para garantizar el manejo adecuado de aguas residuales, prevenir inundaciones y asegurar la operación continua del sistema sanitario.

	QUE ALTERNE AUTOMÁTICAMENTE EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ELECTROBOMBAS PARA REDUCIR EL DESGASTE Y OPTIMIZAR LOS TIEMPOS DE BOMBEO. ADEMÁS SE DEBE INSTALAR UN SISTEMA DE ALRAMA QUE INDIQUE QUE EL NIVEL DEL AGUA ESTÁ POR REBOSAR EL POSO DE EYECCIÓN O QUE EL EQUIPO TENGA ALGÚN TIPO DE FALLA Y NO FUNCIONE.	
	ESTRUCTURA DE CONCRETO DEL SISTEMA DE DRENAJE	
NP.20	**LOCALIZACION TRAZADO Y REPLANTEO**	se hace necesario para la ubicación exacta de las obras a construir
NP.21	**DEMOLICION DE PISO PARA SISTEMA FILTRO FOSO ASCENSOR, CAJA EYECTOR, DESARENADOR Y DUCTOS TUBERIAS**	necesario para la excavación para la posterior instalación de las redes a construir
NP.22	**EXCAVACION EN MATERIAL COMUN HUMEDO DE PISO PARA SISTEMA FILTRO FOSO ASCENSOR, CAJA EYECTOR, DESARENADOR Y DUCTOS TUBERIAS**	se hace necesario para instalar la tubería a una profundidad optima según los diseños
NP.23	**RELLENO CON CAPA DE ARENA COMPACTADO PARA FONDO TUBERIA DUCTO**	Garantiza el apoyo uniforme de la tubería, evitando puntos de carga o esfuerzos concentrados que puedan generar fisuras, deformaciones o fallas prematuras
NP.24	**RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO**	Asegura la estabilidad estructural de las tuberías, ductos o estructuras instaladas, evitando asentamientos diferenciales que pueden causar rupturas, fugas o fallas.

NP.25	**RELLENO EN MATERIAL DE EXCAVACION**	Optimiza el uso de recursos disponibles en obra, reduciendo costos y transporte de materiales externos
NP.26	**RETIRO DE MATERIALES PROCEDENTES DE DEMOLICÍÓN (INCLUYE CARGUE, TRASIEGO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO OFICIAL)**	necesario para dar una disposición final y mantener espacios limpios
NP.27	**RECONSTRUCCION DE PISO DE PARQUEADERO SOTANO EN CONCRETO MR 42 - ESP=20CM.**	se debe recuperar la transitabilidad y continuidad la losa del sótano
NP.28	**CONCRETO DE 15 MPA PARA SOLADO FONDO DE ESTRUCTURAS - CAJA DE INSPECCION, REGISTROS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)**	necesario para aislar el suelo de las estructuras de concreto Proporciona una base estable y resistente para estructuras como cajas de inspección, cámaras, registros y pozos, evitando asentamientos o socavaciones del terreno.
NP.29	**CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DE REGISTROS PREMEZCLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)**	Garantiza alta resistencia estructural, necesaria para soportar cargas del terreno, tránsito vehicular (si aplica) y presiones laterales de suelo.
NP.30	**CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DE FOSO EYECTOR, PREMECLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)**	Garantiza alta resistencia estructural, necesaria para soportar cargas del terreno, tránsito vehicular (si aplica) y presiones laterales de suelo.
NP.31	**CONCRETO DE 35 MPA ESTRUCTURA DESARENADOR PREMEZCLADO (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, FORMALETERÍA Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)**	Garantiza alta resistencia estructural, necesaria para soportar cargas del terreno, tránsito vehicular (si aplica) y presiones laterales de suelo.

NP.32	**MALLA ELECTROSOLDADA DE 5MM CUADRICULAS 0,15X0,15 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.)**	Proporciona refuerzo estructural a los elementos de concreto, evitando fisuras por retracción, esfuerzos de temperatura y cargas externas
NP.33	**TAPA DE ACCESO REGISTRO DE FOSO EYECTOR, DESARENADOR Y CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO 3500PSI, PERFIL EN ANGULO YACERO DE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA 10X10CM 1/4"**	necesaria para la inspeccion y limpieza de la estructura

JUSTIFICACIÓN JURIDICA

En cumplimiento de los principios de planeación, economía, responsabilidad y transparencia previstos en los artículos 4, 5 y 27 de la Ley 80 de 1993, se presenta el balance de obra con el fin de evidenciar las variaciones en cantidades de obra identificadas durante la ejecución del proyecto. Estas variaciones obedecen a condiciones técnicas reales no previsibles en la etapa precontractual y son necesarias para garantizar la correcta y completa ejecución del objeto contractual.

Con fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015, se solicita la suscripción de un contrato adicional en valor Y Tiempo adicional de 1 mes, dado que las actividades requeridas son complementarias, guardan relación directa con el objeto contractual y resultan indispensables para asegurar su culminación.

El Consejo de Estado ha reiterado que las modificaciones y adiciones son procedentes cuando se derivan de circunstancias técnicas no previstas inicialmente y su ejecución es imprescindible para la realización del objeto contractual. Por tanto, tanto el balance de obra como el adicional solicitado encuentran pleno soporte legal y jurisprudencial.

a. Se Aumentan y/o disminuyen los costos de una o varias actividades existentes que modifican el valor total del proyecto aprobado.
b. Se incluyen actividades nuevas.

c. Se realizan cambios en los periodos definidos en el horizonte de ejecución del proyecto como consecuencia del incremento de costos y/o inclusión de nuevas actividades de los que tratan los numerales anteriores.
d. Se incrementan hasta el 46.9% del valor contratado por el proyecto. No se supera el 50%.

JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

El ajuste es financiera viable debido a que el monto solicitado no supera el 50% del valor original del contrato, por lo tanto, cumple con lo estipulado en la ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios. Además de lo anterior, las actividades incluidas no alteran el alcance del contrato bajo lo siguientes considerandos:

- ✓ Las nuevas cantidades o ítems son indispensables para culminar el objeto contratado, en coherencia con el Art. 40 Ley 80.
- ✓ Las actividades adicionales no son ampliaciones del objeto sino complementos imprescindibles y derivados de condiciones técnicas no previsibles en la etapa precontractual.
- ✓ El no aprobar el adicional afectaría el interés público, generaría retrasos y expondría a la entidad a riesgos contractuales y perjuicios económicos.
- ✓ Es coherente con el principio de continuidad del servicio público.



MARIA PAULINA VERGARA COBO
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA