

**OTROSÍ No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01
SUSCRITO ENTRE FIDUCIARIA POPULAR S.A. COMO VOCERA Y
ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA
ANTIOQUIA Y CONSORCIO SAN AGUSTÍN**

CONTRATANTE	FIDUCIARIA POPULAR S.A. - VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO SAN AGUSTÍN
NIT	901.610.125-8
OBJETO	EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA SEDE NODO ESPECIALIZADO EN TEGNOLOGÍA PARA EL SECTOR DE CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
PLAZO INICIAL	NUEVE (9) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO
VALOR INICIAL	\$3.841.116.842
OTROSÍ No. 1	PRÓRROGA DE UN (1) MES
OTROSÍ No. 2	MODIFICACIÓN ALCANCE ETAPA II; PRÓRROGA DE TRES (3) MESES; ADICIÓN DE \$449.999.995
TIPO DE CONTRATO	OBRA
MODALIDAD	PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE
LUGAR DE EJECUCIÓN	EL SANTUARIO - ANTIOQUIA
DOMICILIO CONTRACTUAL	BOGOTÁ D.C.

Entre los suscritos, **ADRIANA RODRÍGUEZ LEÓN**, mayor de edad, domiciliada y residente en la ciudad de Bogotá D.C., identificada con la cédula de ciudadanía número 52.313.841, quien ostenta la calidad de Representante Legal de **FIDUCIARIA POPULAR S.A.**, sociedad de servicios financieros legalmente constituida mediante Escritura Pública Número cuatro mil treinta y siete (4.037) de fecha veintiocho (28) de agosto de mil novecientos noventa y uno (1991) otorgada en la Notaría Catorce (14) del Círculo Notarial de Bogotá D.C., con domicilio principal en la Ciudad de Bogotá D.C., todo lo cual acredita con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia, quien actúa como vocera y administradora del **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA ANTIOQUIA**, constituido en virtud del contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración y

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co

● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  [fidupopular](#)  [Fiduciaria Popular](#)  [Fiduciaria Popular S.A.](#)

pagos No. 3.1-104598 suscrito entre FIDUCIARIA POPULAR .S.A y FINDETER el día 15 de febrero de 2022 y quien para los efectos del presente otrosí se denominará **EL CONTRATANTE**, de una parte, y de la otra, **JOHN JAIRO CEDIEL OSORIO**, mayor de edad, identificado(a) con cédula de ciudadanía número 71.379.117, quien ostenta la calidad de representante del **CONSORCIO SAN AGUSTÍN**, conformada por ALIANZA MUNDIAL SAS, sociedad comercial identificada con Nit. 900.153.859-0, representada legalmente por JOHN JAIRO CEDIEL OSORIO, identificado(a) con cédula de ciudadanía 71.379.117, con un porcentaje de participación del 40%; por METALCIMENTO ARQUITECTOS E INGENIEROS SAS, sociedad comercial identificada con Nit. 900.509.825-0, representada legalmente por MILENA MARGARITA CARVAJAL HERRERA, identificado(a) con cédula de ciudadanía 45.687.008, con un porcentaje de participación del 40%; y por INFRAESTRUCTURA TÉCNICA COLOMBIANA SAS, sociedad comercial identificada con Nit. 901.039.037-1, representada legalmente por CARLOS ANDRÉS MARTÍNEZ GARCÍA, identificado(a) con cédula de ciudadanía 98.663.375, con un porcentaje de participación del 20%, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, y quienes conjuntamente se denominarán **LAS PARTES**, se celebra el presente Otrosí No. 2 al contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA: Que el 08 de julio de 2022 se suscribió entre EL CONTRATANTE y EL CONTRATISTA, el Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, cuyo objeto es *“EL CONTRATISTA se compromete a realizar los ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA SEDE NODO ESPECIALIZADO EN TEGNOLOGÍA PARA EL SECTOR DE CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”*, por valor de \$3.841.116.842 y un plazo de ejecución de 9 meses y 15 días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

SEGUNDA: Que mediante documento del 27 de julio de 2022, se suscribió el Acta de Inicio al Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, por lo cual su ejecución se desarrolla entre dicha fecha y el 12 de mayo de 2023.

TERCERA: Que el 26 de octubre de 2022 se suscribió Otrosí No. 1 al Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, por el cual se prorroga el plazo de ejecución en un periodo de un (1) mes, quedando un plazo total de diez (10) meses y quince (15) días.

CUARTA: Que mediante comunicación No. SAN AGUSTIN E2 C019 de fecha 02 de mayo de 2023, EL CONTRATISTA solicita a la interventoría DONAL BOGOTA BAUTISTA lo siguiente: *“Solicitud Modificación de Alcance, Inclusión de 6 ítems no previstos, Solicitud Adición por valor de “(\$449’999.995) CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL*

NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS(M/L)” y una Prórroga de “TRES (3) MESES” para la ejecución de la Etapa II del contrato PAF ATSENA O 047 2022 01”.

QUINTA: Que mediante comunicación No. DBB-187-TEGSANT-115-23 del 05 de mayo de 2023, el Interventor Donald Bogotá Bautista emitió Concepto de interventoría de solicitud de modificación de alcance, inclusión de 6 ítems no previstos, solicitud de adición presupuestal por un valor de (\$449.999.995) CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/L y una prórroga de TRES (3) MESES, para la ejecución de la ETAPA II del contrato PAF-ATSENA-O-047-2022-01, en los siguientes términos:

“1. Modificación del Alcance.

Frente a los antecedentes descritos ampliamente por parte del CONSORCIO SAN AGUSTIN, indica en primera instancia, el proceso cursado durante la Etapa 1 de ejecución del contrato adjudicado, y el cual contó con acta de inicio el pasado 27 de julio del 2022. Como bien se menciona en el comunicado de la solicitud SAN AGUSTIN E2 - C019, es a partir de cursar el debido proceso de recopilación de información frente al centro de aprendizaje SENA, incluyendo tanto requerimientos como necesidades plasmadas en mesas de trabajo, que se presenta el antecedente que determina la modificación del alcance inicial del contrato adjudicado.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1	AMBIENTES DE FORMACION	M2	825.00
2	AREAS COMPLEMENTARIAS	M2	140.80
3	AREAS ADMINISTRATIVAS	M2	84.70
4	AREAS TECNICAS	M2	48.40
5	ZONAS DE PARQUEADEROS	M2	220.00
6	CIRCULACION CUBIERTA	M2	250.00
7	PLACA DEPORTIVA CUBIERTA	M2	650.00
8	ZONAS DURAS	M2	220.00
9	ZONAS BLANDAS	M2	1697.00
10	CERRAMIENTO	M2	596.00

Áreas contempladas inicialmente en los términos de referencia CONVOCATORIA No. PAF-ATSENA-O-047-2022

Como bien se señala por parte del CONSORCIO SAN AGUSTIN durante el desarrollo de la Etapa 1, específicamente el 3 de septiembre de 2022 se suscribe el acta de entendimiento, donde se plasmaron las nuevas áreas requeridas por el SENA Regional y donde se concluye sustituir la “Placa Polideportiva Cubierta” de 650 m2 asignados, para adicionar más área de “Ambientes de Formación, Técnicos, Administrativos, Complementarios”.

En total se pasó de tener ofertados 1098,9 m2 de ambientes utilitarios (Ambientes de Formación, Técnicos, Administrativos, Complementarios), a tener que construir 1331 m2 de ambientes utilitarios, significando un aumento

en área de variación del 21,12%, situación que claramente difiere de lo inicialmente contratado.

2. ETAPA II. CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA SEDE NODO ESPECIALIZADO EN TECNOLOGÍA PARA EL SECTOR DE CONFECCIONES DEL SENIA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, ANTOQUIA						2. ETAPA II. CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA SEDE NODO ESPECIALIZADO EN TECNOLOGÍA PARA EL SECTOR DE CONFECCIONES DEL SENIA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, ANTOQUIA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD OFERTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD A EJECUTAR	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AMBIENTES DE FORMACION	m2	825	\$ 1.784.400	\$ 1.472.130.000	1	AMBIENTES DE FORMACION	m2	981	\$ 1.784.400	\$ 1.750.496.400
2	AREAS COMPLEMENTARIAS	m2	140,8	\$ 1.784.400	\$ 251.243.520	2	AREAS COMPLEMENTARIAS	m2	202	\$ 1.784.400	\$ 360.448.800
3	AREAS ADMINISTRATIVAS	m2	84,7	\$ 1.784.400	\$ 151.138.680	3	AREAS ADMINISTRATIVAS	m2	89	\$ 1.784.400	\$ 158.811.600
4	AREAS TECNICAS	m2	48,4	\$ 1.784.400	\$ 86.364.960	4	AREAS TECNICAS	m2	59	\$ 1.784.400	\$ 105.279.600
	TOTAL AREAS UTILITARIAS (1+2+3+4)	m2	1098,9		\$ 1.960.877.160		TOTAL AREAS UTILITARIAS (1+2+3+4)	m2	1331		\$ 2.375.036.400
5	ZONAS DE PARQUEADEROS	m2	220	\$ 180.000	\$ 39.600.000	5	ZONAS DE PARQUEADEROS	m2	349	\$ 180.000	\$ 62.820.000
6	CIRCULACION CUBIERTA	m2	250	\$ 530.000	\$ 132.500.000	6	CIRCULACION CUBIERTA	m2	225	\$ 530.000	\$ 119.250.000
7	PLACA DEPORTIVA CUBIERTA	m2	650	\$ 605.000	\$ 393.250.000	7	PLACA DEPORTIVA CUBIERTA	m2	0	\$ 605.000	\$ -
8	ZONAS DURAS	m2	220	\$ 246.226	\$ 54.169.720	8	ZONAS DURAS	m2	90	\$ 246.226	\$ 22.160.340
9	ZONAS BLANDAS	m2	1697	\$ 72.821	\$ 123.577.237	9	ZONAS BLANDAS	m2	1712,5	\$ 72.821	\$ 124.706.691
10	CERRAMIENTO	m2	596	\$ 295.000	\$ 175.820.000	10	CERRAMIENTO	m2	596	\$ 295.000	\$ 175.820.000
A VALOR COSTO DIRECTO ETAPA 2					\$ 2.879.794.117	A VALOR COSTO DIRECTO					\$ 2.879.793.431
	Administración	24,08%			\$ 693.454.433		Administración	24,08%			\$ 693.454.258
	Imprevistos	0,1%			\$ 2.879.794		Imprevistos	0,1%			\$ 2.879.793
	Utilidad	4,0%			\$ 115.191.765		Utilidad	4,0%			\$ 115.191.737
	Valor IVA sobre la utilidad	19,0%			\$ 21.886.435		Valor IVA sobre la utilidad	19,0%			\$ 21.886.430
B VALOR COSTO INDIRECTOS					\$ 833.412.417	B VALOR COSTO INDIRECTOS					\$ 833.412.219
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (A+B)					\$ 3.713.206.534	VALOR TOTAL DE LA OFERTA (A+B)					\$ 3.713.205.650

Áreas Iniciales Contratadas.

Áreas a Construir.

2. Adición y Prórroga.

Con base en los criterios y/o antecedentes presentados por parte del CONSORCIO, que efectivamente evidencian una modificación al alcance inicial bajo los parámetros implícitos en la etapa de adjudicación del proceso licitatorio, fue posible dar inicio al proceso de los correspondientes estudios técnicos que permitirían la configuración y planteamiento del componente de diseño para el proyecto.

Como se expone de igual forma por parte del CONSORCIO, tan solo en este proceso de generación y/o realización de estudios técnicos y configuración inicial con relación a las necesidades tanto funcionales como técnicas y normativas del proyecto, fue posible identificar la necesidad de contar desde el planteamiento y diseño estructural del proyecto, con la implementación de un sistema de cimentación semi-profundo; sistema como bien anoto el CONSORCIO SAN AGUSTIN, no era posible identificar o evaluar durante el proceso previo de adjudicación del proceso licitatorio, ya que no se podría haber previsto para este componente estructural, un sistema de cimentación con un mayor alcance que el de un sistema más estándar o de cimentaciones más superficiales. De tal forma, que solo hasta haber cursado tanto la etapa de definiciones, requerimientos, necesidades y estudios previos, es que se identifica la necesidad de implementar este tipo de cimentación semi-profunda, que evidentemente representa para la ejecución del proyecto claros retos técnicos, logísticos, financieros y en tiempos de ejecución

Frente a dicho aspecto la interventoría se permite enfatizar, que si bien es cierto la conclusión y definición de diseño de este sistema de cimentación semi-profundo, obedece a los estudios realizados para tal fin, efectivamente y bajo el debido acompañamiento y verificación tanto de los estudios como de los diseños presentados, es posible constatar que el sistema óptimo y necesario

del sistema de cimentación corresponde al que arrojan dichos estudios y diseños previos; lo que representa para el proyecto unas claras necesidades tanto financieras como en tiempos de ejecución para atender las necesidades específicas de este tipo de sistema de cimentación y las actividades complementarias referentes a redes externas.

Es así, que desde el punto de vista tanto técnico como financiero, las definiciones descritas en dicha solicitud correspondientes a las actividades de la cimentación semi-profunda y de componentes de conexiones de redes externas, fueron aspectos los cuales la interventoría pudo validar durante la etapa 1 del objeto del contrato ATSENA-O-047-2022-01; aspectos que se definen o concluyen en actividades puntuales a ejecutar y consideradas como NO PREVISTAS acorde a las características de diseño, con sus respectivas cantidades de obra, costos unitarios y totales. Actividades NO PREVISTAS las cuales la interventoría tras cursar su debido proceso de revisión, constada en primera medida, que las mismas son necesarias para cumplir con los parámetros técnicos, normativos y funcionales del proyecto y en segunda medida, que dichas actividades y sus respectivos ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, cumple con los parámetros técnicos y financieros requeridos a la luz de precios y rendimientos del mercado en el gremio de la construcción.

El contratista mediante el comunicado SAN AGUSTIN E2 - C019 solicitó la inclusión de seis (06) ítems No Previstos, los cuales, fueron identificados en la ejecución de la etapa I. Estos ítems No Previsto se describen a continuación:

ACTIVIDADES EXTRAS Y/O NO PREVISTAS					
Código	Actividad	Un	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
NP1	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diámetro 15 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 5,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización y todo lo necesario para su correcta construcción.	ml	447,00	\$ 391.830,00	\$ 175.148.011,03
NP2	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diámetro 40 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 1,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización, descaabe de Micropilote y todo lo necesario para su correcta construcción.	ml	112,50	\$ 495.635,79	\$ 55.759.026,14
NP3	Construcción de acometida red eléctrica del tablero al punto de conexión viabilizado por epm. Incluye Transformador 150 kVA trifásico en poste 13,2 KV / 220 V, Alimentador eléctrico trifásico ML PRINCIPAL en 3No#10 AWG-AL-SZH para fases + No#10 AWG-AL-SZH para neutro. Poste en Concreto 14m 1050KGf. Vestida de poste según norma EPM, incluye cajas primarias y pararrayos, puesta a tierra y herrajes. Gabinete uso exterior para alojar medidor electrónico y bornera, medidas aproximadas 60*35*16 fabricado en lámina galvanizada, acabado en pintura electrostática, color ral 7032, bornera tipo comedera, medidor elster clase 0,5s 1-10amperios, 3*58/100...277/480volts bidireccional y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 49.530.179,00	\$ 49.530.179,00
NP4	Construcción de acometida red hidráulica del contador al punto de conexión viabilizado por la entidad prestado de servicios públicos. Incluye Tubería 3" Polietileno por termofusión a tope, Válvula HD Bx8, Empalme a red existente, Uniones mecánicas, Excavación, disposición final de material sobrante de excavación, Lienos, Cinta de sellalización y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 14.872.628,00	\$ 14.872.628,00
NP5	Construcción de acometida de redes A.N y A. LL. desde la caja inspección principal proyecto al punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora de servicios públicos. Incluye excavación, cama de tubería, tubería pvc novafort, llenos, disposición final del material sobrante de excavación, cajas de empalme en concreto según norma EPM, cámaras de inspección según norma EPM para empalme a red existente, tanto de aguas residuales como lluvias y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 47.890.149,00	\$ 47.890.149,00
NP6	Acometida red de gas desde el medidor del proyecto al punto de conexión viabilizado por EPM, y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Un	1,0	\$ 5.699.538,00	\$ 5.699.538,00
VALOR COSTO DIRECTO CONTRACTUAL					\$ 348.999.531
ADMINISTRACION 24,06%				24,06%	\$ 84.039.087
IMPREVISTOS 0,1%				0,10%	\$ 349.000
UTILIDAD 4%				4,00%	\$ 13.959.981
VALOR IVA SOBRE UTILIDAD 19%				19,00%	\$ 2.652.396
VALOR COSTO TOTAL CONTRACTUAL					\$ 449.999.995

NP 1 CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIÓN PROFUNDA EN MICROPILOTES DE DIAMETRO 15 CM CON LECHADA DE 28 MPA, PERFORACIÓN DE PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 5,5 METROS, INCLUYE: PERFORACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, ACERO, LECHADA, TUBERIA

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co

● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  fidupopular  Fiduciaria Popular  Fiduciaria Popular S.A.

INYECCION, BENTONITA DE ESTABILIZACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION

Consideración técnica: Se hace necesaria acorde al estudio de suelos y el diseño estructural de cimentación del proyecto, la construcción de micropilote de 15cm de diámetro, bajo las características técnicas requeridas.

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 391.830 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-1 avalado por esta interventoría)

NP 2 CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIÓN PROFUNDA EN MICROPILOTES DE DIAMETRO 40 CM CON LECHADA DE 28 MPA, PERFORACIÓN DE PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 1,5 METROS, INCLUYE: PERFORACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, ACERO, LECHADA, TUBERIA INYECCION, BENTONITA DE ESTABILIZACION, DESCABECE DE MICROPILOTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.

Consideración técnica: Se hace necesaria acorde al estudio de suelos y el diseño estructural de cimentación del proyecto, la construcción de micropilote de 40cm de diámetro, bajo las características técnicas requeridas.

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 495.635.790 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-2 avalado por esta interventoría).

NP 3 CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDA RED ELECTRICA DEL TABLERO AL PUNTO DE CONEXIÓN VIABILIZADO POR EPM. INCLUYE TRANSFORMADOR 150 KVA TRIFÁSICO EN POSTE 13,2 KV / 220 V, ALIMENTADOR ELÉCTRICO TRIFÁSICO ML PRINCIPAL EN 3XNO4/0 AWG-AL-LSZH PARA FASES + NO4/0 AWG-AL-LSZH PARA NEUTRO, POSTE EN CONCRETO 14M 1050KGF, VESTIDA DE POSTE SEGÚN NORMA EPM, INCLUYE CAJAS PRIMARIAS Y PARARRRAYOS, PUESTA A TIERRA Y HERRAJES, GABINETE USO EXTERIOR PARA ALOJAR MEDIDOR ELECTRÓNICO Y BORNERA, MEDIDAS APROXIMADAS 60*35*16 FABRICADO EN LÁMINA GALVANIZADA, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, COLOR RAL 7032, BORNERA TIPO CORREDERA, MEDIDOR ELSTER CLASE 0,5S 1-10AMPERIOS, 3*58/100...277/480VOLTIOS BIDIRECCIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEGÚN DISEÑOS

Consideración técnica: Con base a la modificación del alcance, se presenta acorde al aumento de áreas en espacios de formación, mayores requerimientos energéticos del proyecto como resultados de la Etapa 1 del contrato; requerimientos estipulados bajo la normativa para ambientes de formación o aprendizaje.

Con base a la demanda energética total requerida para el proyecto, se solicita el punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora del servicio para dicha demanda energética, con un transformador de 150 Kva.

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 49.630.769 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-3 avalado por esta interventoría)

NP 4 CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDA RED HIDRAULICA DEL CONTADOR AL PUNTO DE CONEXIÓN VIABILIZADO POR LA ENTIDAD PRESTADO DE SERVICIOS PUBLICOS. INCLUYE TUBERIA 3" POLIETILENO POR TERMOFUSION A TOPE, VALVULA HD BXB, EMPALME A RED EXISTENTE, UNIONES MECANICAS, EXCAVACION, DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACION, LLENOS, CINTA DE SEÑALIZACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEGÚN DISEÑOS.

Consideración técnica: Con base a la modificación del alcance, se presenta acorde al aumento de áreas en espacios de formación, mayores requerimientos en la red hidráulica del proyecto debido a la se debe solicitar una mayor capacidad hidráulica para determinar el punto de conexión a la red pública del Municipio; requerimientos estipulados bajo la normatividad vigente.

Desde el punto de partida de las redes internas y micromedidor, hasta el punto de conexión sobre la tubería principal, hay 23,50 ml aproximadamente de acometida, en donde se incurre en excavación, instalación de tubería de presión, lleno con material de préstamo sobre esta longitud, además de que, en el punto de conexión.

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 14.872.628 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-4 avalado por esta interventoría)

NP 5 CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDA RED HIDROSANITARIA DESDE LA CAJA INSPECCION PRINCIPAL PROYECTO AL PUNTO DE CONEXIÓN VIABILIZADO POR LA ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS PUBLICOS. INCLUYE EXCAVACION, CAMA DE TUBERIA, TUBERIA PVC NOVAFORT, LLENOS, DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRENTE DE EXCAVACION, CAJAS DE EMPALME EN CONCRETO SEGUN NORMA EPM, CAMARAS DE INSPECCION SEGUN NORMA EPM PARA EMPALME A RED EXISTENTE, TANTO DE AGUAS RESIDUALES COMO LLUVIAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEGÚN DISEÑOS.

Consideración técnica: Con base a la modificación del alcance, se presenta acorde al aumento de áreas en espacios de formación, aumentan los requerimientos hidrosanitarios para el funcionamiento del proyecto, por lo cual se incrementan las actividades a ejecutar acorde al diseño; incluyendo cajas de empalme en concreto, las distancias de tuberías, excavaciones y llenos. Por otra parte el punto de conexión de aguas residuales y aguas lluvias, estarían a una distancia aproximada de 29 metros, lo que de igual forma conlleva una excavación a una profundidad aproximada de 2,3 metros, en donde se debe

instalar tubería Novafort 6”, con su respectiva cama de remplazo en material granulado, y posterior lleno con material de préstamo

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 47.890.149 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-5 avalado por esta interventoría).

NP 6 ACOMETIDA RED DE GAS DESDE EL MEDIDOR DEL PROYECTO AL PUNTO DE CONEXIÓN VIABILIZADO POR EPM, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

Consideración técnica: Con base a la modificación del alcance, se presenta acorde al aumento de áreas en espacios de formación, aumentan los requerimientos de GAS para el funcionamiento del proyecto, conexión viabilizada por la entidad prestadora del servicio.

El punto de conexión viabilizado por la red de Gas, se encuentra a una distancia aproximada de 26 metros, en donde dicha acometida conlleva la excavación, instalación de tubería, su respectivo anillo, válvulas de control, tubería de cobre, lleno con material de préstamo y accesorios de regulación, con el fin de empalmar la acometida a la red principal, y surtir en efecto la red interna de gas para el proyecto.

Consideraciones económicas: Se realiza la aprobación de este APU Adicional por valor de **\$ 5.699.538 el ML, costo directo**. (Se Anexa APU NP-6 avalado por esta interventoría).

Esta interventoría en vista de los antecedentes descritos por parte del CONSORCIO SAN AGUSTIN y de las necesidades implícitas que conlleva la MODIFICACIÓN DEL ALCANCE INICIAL del objeto del contrato en ejecución, tanto de carácter técnico como financiero para llevar a feliz término la ejecución del proyecto, recomienda a la entidad contratante viabilizar el valor de la adición solicitada de \$449.999.995 **CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS (M/L)**, soportada en las actividades, cantidades y costos inscritos en dicha solicitud. De igual forma y conforme a parámetros técnicos de ejecución de las actividades NO PREVISTAS soportadas en el cronograma de obra específico, viabilizar el termino de prórroga solicitado por tres (3) Meses con fecha de terminación del 8 de diciembre del 2023, para ejecutar la totalidad de actividades como resultado de la Etapa I del contrato Estudios y Diseños, y construir la infraestructura del NODO ESPECIALIZADO EN TECNOLOGIA PARA EL SECTOR DE CONFECCIONES DEL SENA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA totalmente funcional”.

SEXTA: Que mediante documento del 9 de mayo de 2023, el Supervisor por parte de Findeter emite concepto respecto de la solicitud del contratista del contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, en los siguientes términos:

“9. CONCLUSIONES DE LA SUPERVISIÓN

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co

● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  fidupopular  Fiduciaria Popular  Fiduciaria Popular S.A.

Al tenor de todo lo antes expuesto y dada la necesidad “MODIFICAR EL ALCANCE DE INTERVENCIÓN DE LA ETAPA II, LA APROBACIÓN DE LOS SEIS (6) ÍTEMES NO PREVISTOS, ADICIONAR RECURSOS POR VALOR DE CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS \$449’999.995.00 M/Cte, incluido IVA Y PRORROGAR POR TRES (3) MESES EL CONTRATO DE OBRA No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01”, y así mismo, “PRORROGAR POR TRES (3) MESES Y ADICIONAR RECURSOS POR VALOR DE CIENTO VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TREINTA Y SIETE PESOS \$ 124.522.037,00, M/CTE incluido IVA, EL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. PAF-ATSENA-I-123-2022-01”, con el fin de contar con el acompañamiento, vigilancia, control y seguimiento a la ejecución del proyecto en la etapa II hasta la terminación y entrega de obra por parte de la interventoría, la supervisión técnica considera procedente recomendar la aprobación de las solicitudes realizadas al contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01 y contrato de interventoría No. PAF-ATSENA-I-123-2022-01.

Es importante resaltar, que la recomendación por parte de la supervisión técnica de dar trámite a las solicitudes realizadas por el contratista de obra CONSORCIO SAN AGUSTIN, y por la interventoría DONAL BOGOTA BAUTISTA, no los exime de los futuros procesos sancionatorios que se inicien con ocasión a la ejecución de las presentes solicitudes.

Por lo anterior la supervisión técnica se acoge a las recomendaciones de la interventoría DONAL BOGOTA BAUTISTA y presenta a consideración del comité técnico el presente concepto, en el cual documenta la necesidad de la etapa II del proyecto, con el propósito de dar cumplimiento a lo estipulado en el marco de los contratos y poder entregar y garantizar la ejecución, terminación y entrega de la construcción de la infraestructura de la nueva sede NODO ESPECIALIZADO en tecnología para las confecciones del SENA, en el municipio de El Santuario., departamento de Antioquía y en cumplimiento del manual operativo se recomienda al comité técnico se apruebe, las solicitudes realizadas al contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01 y al contrato de interventoría No PAF-ATSENA-I-123-2022-01, así:

1. SOLICITUD DE APROBACIÓN MODIFICACIÓN DE ALCANCE DE LA ETAPA II, INCLUSIÓN DE SEIS (6) ITEM'S NO PREVISTOS, ADICIÓN DE RECURSOS POR VALOR DE CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS \$449.999.995,00 M/CTE Y PRÓRROGA POR TRES (3) MESES AL CONTRATO No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01
 - Modificar el alcance de intervención de la ETAPA II, en alcance a los ambientes de formación, complementarios, técnicos y administrativos priorizados para la CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA NUEVA SEDE “NODO ESPECIALIZADO” EN TECNOLOGIA PARA LAS CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL

SANTUARIO, en la cual se prioriza sustituir la “Placa Polideportiva cubierta” para adicionar más área a los “Ambientes de formación, Ambientes complementarios, Ambientes Administrativos y Ambientes Tecnicos” del proyecto con el resumen de los siguientes ambientes y áreas priorizadas:

- **AMBIENTES DE FORMACION – 981 m2**
 - **AREAS COMPLEMENTARIAS – 202 m2**
 - **AREAS ADMINISTRATIVAS – 89 m2**
 - **AREAS TECNICAS – 59 m2**
 - **ZONAS DE PARQUEADEROS – 349 m2**
 - **CIRCULACIÓN CUBIERTA – 225 m2**
 - **ZONAS DURAS – 90 m2**
 - **ZONAS BLANDAS – 1712.5 m2**
 - **CERRAMIENTO PERIMETRAL – 596 m2**
- **Se apruebe la inclusión de seis (6) ítems no previstos complementarios y sus análisis de precios unitarios, conforme a la revisión y aprobación por parte de la interventoría para dar culminación funcional del proyecto según alcance priorizado al contrato y en resumen lo siguiente:**

ACTIVIDADES EXTRAS Y/O NO PREVISTAS	
Código	Actividad
NP1	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diámetro 15 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 5,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, Bentonita de estabilización y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP2	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diámetro 40 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 1,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización, descabece de Micropilote y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP3	Construcción de acometida rec eléctrica del tablero al punto de conexión viabilizado por epm. Incluye Transformador 150 kVA trifásico en poste 13,2 kV / 220 V, Alimentador eléctrico trifásico ML PRINCIPAL en 3xNo4/0 AWG-AL-LSZH para fases + No4/0 AWG-AL-LSZH para neutro, Poste en Concreto 14m 1050KGF, Vestida de poste según norma EPM, incluye cajas primarias y pararrayos, puesta a tierra y herrajes, Gabinete uso exterior para alojar medidor electrónico y bornera, medidas aproximadas 60”x35”x16 fabricado en lámina galvanizada, acabado en pintura electrostática, color ral 7032, bornera tipo corredera, medidor elstar clase 0.5s 1-10Amperios, 3”x58/100...277/480volts bidireccional y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP4	Construcción de acometida rec hidráulica del contador al punto de conexión viabilizado por la entidad prestado de servicios públicos, incluye Tubería 3” Polietileno por termofusión a tope, Válvula HD BxB, Empalme a red existente, Uniones mecánicas, Excavación, disposición final de material sobrante de excavación, Llenos, Cinta de señalización y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP5	Construcción de acometida de redes A.N y A. LL desde la caja inspección principal proyecto al punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora de servicios públicos, incluye excavación, cama de tubería, tubería pvc novafort, llenos, disposición final del material sobrante de excavación, cajas de empalme en concreto según norma EPM, camaras de inspección según norma EPM para empalme a red existente, tanto de aguas residuales como lluvias y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP6	Acometida red de gas desde el medidor del proyecto al punto de conexión viabilizado por EPM, y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.

• **Se apruebe la adición la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS \$449.999.995,00 M/CTE, incluido IVA, al valor de ejecución de la Etapa II del contrato, valor que será asumido por los saldos disponibles en el contrato Interadministrativo suscrito por el SENA para el proyecto CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA NUEVA SEDE “NODO ESPECIALIZADO” EN TECNOLOGIA PARA LAS CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL SANTUARIO.**

• **Se apruebe la PRÓRROGA por un plazo de TRES (3) MESES calendario a la Etapa II del contrato para ejecutar, terminar y entregar el proyecto funcional según alcance priorizado al contrato”.**

• Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 • PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

• servicioalcliente@fidupopular.com.co • www.fidupopular.com.co

• Línea Nacional Gratuita 018000-513962

• Redes Sociales:  [fidupopular](#)  [Fiduciaria Popular](#)  [Fiduciaria Popular S.A.](#)

SÉPTIMA: Que el Comité Técnico en sesión del 12 de mayo de 2023, mediante Acta No. 11, recomendó al Comité Fiduciario la aprobación de las modificaciones solicitadas por el Contratista.

OCTAVA: Que el Comité Fiduciario mediante sesión de Comité Ordinario No. 7 del 16 al 17 de mayo de 2023, aprobó la modificación al contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, en los siguientes términos.

“Con base en la recomendación, los miembros del Comité Fiduciario APRUEBAN la MODIFICACIÓN DE ALCANCE DE LA ETAPA II, INCLUSIÓN DE SEIS (6) ÍTEM'S NO PREVISTOS, ADICIÓN DE RECURSOS por valor de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS \$449.999.995,00 m/cte y PRÓRROGA POR TRES (3) MESES al contrato no. PAF-ATSENA-O-047-2022-01 de la siguiente manera:

Modificar el alcance de intervención de la ETAPA II, en alcance a los ambientes de formación, complementarios, técnicos y administrativos priorizados para la CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA NUEVA SEDE “NODO ESPECIALIZADO” EN TECNOLOGIA PARA LAS CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL SANTUARIO, en la cual se prioriza sustituir la “Placa Polideportiva cubierta” para adicionar más área a los “Ambientes de formación, Ambientes complementarios, Ambientes Administrativos y Ambientes Tecnicos” del proyecto con el resumen de los siguientes ambientes y áreas priorizadas:

- AMBIENTES DE FORMACION – 981 m²
- AREAS COMPLEMENTARIAS – 202 m²
- AREAS ADMINISTRATIVAS – 89 m²
- AREAS TECNICAS – 59 m²
- ZONAS DE PARQUEADEROS – 349 m²
- CIRCULACIÓN CUBIERTA – 225 m²
- ZONAS DURAS – 90 m²
- ZONAS BLANDAS – 1712.5 m²
- CERRAMIENTO PERIMETRAL – 596 m²

Se apruebe la inclusión de seis (6) ítems no previstos complementarios y sus análisis de precios unitarios, conforme a la revisión y aprobación por parte de la interventoría para dar culminación funcional del proyecto según alcance priorizado al contrato y en resumen lo siguiente:

ACTIVIDADES EXTRAS Y/O NO PREVISTAS	
Código	Actividad
NP1	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 15 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 5,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, Bentonita de estabilización y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP2	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 40 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 1,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización, descabece de Micropilote y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP3	Construcción de acometida red electrica del tablero al punto de conexión viabilizado por epm. Incluye Transformador 150 kVA trifásico en poste 13,2 kV / 220 V. Alimentador eléctrico trifásico ML PRINCIPAL en 3xNo4/0 AWG-AL-LSZH para fases + No4/0 AWG-AL-LSZH para neutro, Poste en Concreto 14m 1050KGF, Vestida de poste según norma EPM, incluye cajas primarias y pararrayos, puesta a tierra y herrajes, Gabinete uso exterior para alojar medidor electrónico y bornera, medidas aproximadas 60*35*16 fabricado en lámina galvanizada, acabado en pintura electrostática, color ral 7032, bornera tipo corredera, medidor elster clase 0,5s 1-10amperios, 3'58/100...277/480voltios bidireccional y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP4	Construcción de acometida red hidraulica del contador al punto de conexión viabilizado por la entidad prestado de servicios publicos. Incluye Tubería 3" Polietileno por termofusion a tope, Valvula HD BxB, Empalme a red existente, Uniones mecanicas, Excavacion, disposicion final de material sobrante de excavacion, Llenos, Cinta de señalizacion y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP5	Construcción de acometida de redes A.N y A. LL. desde la caja inspeccion principal proyecto al punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora de servicios publicos. Incluye excavacion, cama de tubería, tubería pvc novafort, llenos, disposicion final del material sobrante de excavacion, cajas de empalme en concreto según norma EPM, camaras de inspeccion según norma EPM para empalme a red existente, tanto de aguas residuales como lluvias y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP6	Acometida red de gas desde el medidor del proyecto al punto de conexión viabilizado por EPM, y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.

• **Se apruebe la adición la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS \$449.999.995,00 M/CTE, incluido IVA, al valor de ejecución de la Etapa II del contrato, valor que será asumido por los saldos disponibles en el contrato Interadministrativo suscrito por el SENA para el proyecto CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA NUEVA SEDE “NODO ESPECIALIZADO” EN TECNOLOGIA PARA LAS CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL SANTUARIO.**

• **Se apruebe la PRÓRROGA por un plazo de TRES (3) MESES calendario a la Etapa II del contrato para ejecutar, terminar y entregar el proyecto funcional según alcance priorizado al contrato”.**

NOVENA: Que el Contrato No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01 establece en su Cláusula Vigésima Sexta – Modificaciones Contractuales, que *“El presente contrato podrá modificarse, prorrogarse en tiempo y adicionarse en valor según las necesidades que surjan en la ejecución del contrato”.*

Que de conformidad con lo anterior, LAS PARTES acuerdan prorrogar el contrato de obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, de acuerdo con las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA: ALCANCE. Se modifica el Alcance de la Etapa II del Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, en alcance a los ambientes de formación, complementarios, técnicos y administrativos priorizados para la CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA NUEVA SEDE “NODO ESPECIALIZADO” EN TECNOLOGIA PARA LAS CONFECCIONES DEL SENA, UBICADO EN EL

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co

● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  [fidupopular](#)  [Fiduciaria Popular](#)  [Fiduciaria Popular S.A.](#)

MUNICIPIO DEL SANTUARIO, en la cual se prioriza sustituir la “Placa Polideportiva cubierta” para adicionar más área a los “Ambientes de formación, Ambientes complementarios, Ambientes Administrativos y Ambientes Tecnicos” del proyecto con el resumen de los siguientes ambientes y áreas priorizadas:

- AMBIENTES DE FORMACION – 981 m2
- AREAS COMPLEMENTARIAS – 202 m2
- AREAS ADMINISTRATIVAS – 89 m2
- AREAS TECNICAS – 59 m2
- ZONAS DE PARQUEADEROS – 349 m2
- CIRCULACIÓN CUBIERTA – 225 m2
- ZONAS DURAS – 90 m2
- ZONAS BLANDAS – 1712.5 m2
- CERRAMIENTO PERIMETRAL – 596 m2.

SEGUNDA: En ejecución de la Etapa II del Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, se incluyen seis (6) ítems no previstos complementarios y sus análisis de precios unitarios, conforme a la revisión y aprobación por parte de la interventoría para dar culminación funcional del proyecto según alcance priorizado al contrato y en resumen lo siguiente:

ACTIVIDADES EXTRAS Y/O NO PREVISTAS	
Código	Actividad
NP1	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 15 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 5,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, Bentonita de estabilización y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP2	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 40 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 1,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización, descabece de Micropilote y todo lo necesario para su correcta construcción.
NP3	Construcción de acometida red electrica del tablero al punto de conexión viabilizado por epm. Incluye Transformador 150 kVA trifásico en poste 13,2 kV / 220 V, Alimentador eléctrico trifásico ML PRINCIPAL en 3xNo4/0 AWG-AL-LSZH para fases + No4/0 AWG-AL-LSZH para neutro, Poste en Concreto 14m 1050KGF, Vestida de poste según norma EPM, incluye cajas primarias y pararrayos, puesta a tierra y herrajes, Gabinete uso exterior para alojar medidor electrónico y bornera, medidas aproximadas 60*35*16 fabricado en lámina galvanizada, acabado en pintura electrostática, color ral 7032, bornera tipo corredera, medidor elster clase 0,5s 1-10amperios, 3*58/100...277/480voltios bidireccional y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP4	Construcción de acometida red hidraulica del contador al punto de conexión viabilizado por la entidad prestado de servicios publicos. Incluye Tubería 3" Polietileno por termofusion a tope, Valvula HD BxB, Empalme a red existente, Uniones mecanicas, Excavacion, disposicion final de material sobrante de excavacion, Llenos, Cinta de señalizacion y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP5	Construcción de acometida de redes A.N y A. LL. desde la caja inspeccion principal proyecto al punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora de servicios publicos. Incluye excavacion, cama de tubería, tubería pvc novafort, llenos, disposicion final del material sobrante de excavacion, cajas de empalme en concreto segun norma EPM, camaras de inspeccion segun norma EPM para empalme a red existente, tanto de aguas residuales como lluvias y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.
NP6	Acometida red de gas desde el medidor del proyecto al punto de conexión viabilizado por EPM, y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506
 ● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co
 ● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  [fidupopular](#)  [Fiduciaria Popular](#)  [Fiduciaria Popular S.A.](#)

TERCERA: PRÓRROGA. Se prorroga el plazo de ejecución contemplado en la Cláusula Segunda del Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, por un periodo de tres (3) meses, por lo cual el plazo del contrato será de TRECE (13) meses y QUINCE (15) días calendario, distribuidos en las siguientes etapas:

DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA I: EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y TRAMITE Y OBTENCIÓN DE LICENCIA Y PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	CUATRO (4) MESES	TRECE (13) MESES Y QUINCE (15) DIAS CALENDARIOS
ETAPA II: CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE "NODO ESPECIALIZADO" (Acorde a lo priorizado por el SENA REGIONAL ANTIOQUIA)	NUEVE (9) MESES Y QUINCE (15) DIAS CALENDARIOS	

CUARTA: ADICIÓN. Como consecuencia de las modificaciones acordadas en el presente documento, se adiciona al Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$449.999.995) incluido IVA, conforme a los valores y actividades relacionados a continuación:

ACTIVIDADES EXTRAS Y/O NO PREVISTAS					
Código	Actividad	Unid.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
NP1	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 15 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 5,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización y todo lo necesario para su correcta construcción.	ml	447,00	\$ 391.830,00	\$ 175.148.011,03
NP2	Construcción de cimentación profunda en micropilotes de diametro 40 cm con lechada de 28 mpa, perforación de profundidad promedio de 1,5 metros, incluye : perforación en cualquier tipo de material, acero, lechada, tubería inyección, bentonita de estabilización, descabece de Micropilote y todo lo necesario para su correcta construcción.	ml	112,50	\$ 495.635,79	\$ 55.769.026,14
NP3	Construcción de acometida red electrica del tablero al punto de conexión viabilizado por epm. Incluye Transformador 150 kVA trifásico en poste 13,2 KV / 220 V, Alimentador eléctrico trifásico ML PRINCIPAL en 3xNo4/0 AWG-AL-LSZH para fases + No4/0 AWG-AL-LSZH para neutro, Poste en Concreto 14m 1050KGF, Vestida de poste según norma EPM, incluye cajas primarias y pararrayos, puesta a tierra y herrajes, Gabinete uso exterior para aljar medidor electrónico y bornera, medidas aproximadas 60*30*16 fabricado en lámina galvanizada, acabado en pintura electrostática, color ral 7032, bornera tipo corredora, medidor elster clase 0,5s 1-10amperios, 3*58/100...277/480volts bidireccional y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 49.630.179,00	\$ 49.630.179,00
NP4	Construcción de acometida red hidraulica del contador al punto de conexión viabilizado por la entidad prestado de servicios publicos. Incluye Tubería 3" Polietileno por termofusion a tope, Valvula HD BxB, Empalme a red existente, Uniones mecanicas, Excavacion, disposicion final de material sobrante de excavacion, Llenos, Cinta de señalizacion y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 14.872.628,00	\$ 14.872.628,00
NP5	Construcción de acometida de redes A.N y A. LL. desde la caja inspeccion principal proyecto al punto de conexión viabilizado por la entidad prestadora de servicios publicos. Incluye excavacion, cama de tubería, tubería pvc novafort, llenos, disposicion final del material sobrante de excavacion, cajas de empalme en concreto según norma EPM, cámaras de inspeccion según norma EPM para empalme a red existente, tanto de aguas residuales como lluvias y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento según diseños.	Un	1,0	\$ 47.890.149,00	\$ 47.890.149,00
NP6	Acometida red de gas desde el medidor del proyecto al punto de conexión viabilizado por EPM, y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Un	1,0	\$ 5.699.538,00	\$ 5.699.538,00
VALOR COSTO DIRECTO CONTRACTUAL					\$ 348.999.531
ADMINISTRACION 24.08%				24,08%	\$ 84.039.087
IMPREVISTOS 0.1%				0,10%	\$ 349.000
UTILIDAD 4%				4,00%	\$ 13.959.981
VALOR IVA SOBRE UTILIDAD 19%				19,00%	\$ 2.652.396
VALOR COSTO TOTAL CONTRACTUAL					\$ 449.999.995

● Dirección General Bogotá: Carrera 13A No. 29 – 24 Pisos 20, 21 y 24 ● PBX (601) 6079977 / (601) 5961506

● servicioalcliente@fidupopular.com.co ● www.fidupopular.com.co

● Línea Nacional Gratuita 018000-513962

● Redes Sociales:  fidupopular  Fiduciaria Popular  Fiduciaria Popular S.A.

Conforme a lo anterior, el valor total del contrato asciende a la suma de CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$4.291.116.837), incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y cierre, balance financiero y ejecución del contrato, distribuidos de la siguiente manera.

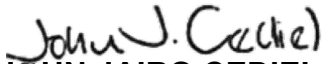
VALOR ETAPA I	\$127.910.308
VALOR ETAPA II	\$4.163.206.529

QUINTA: EL CONTRATISTA se compromete a ajustar las garantías que amparan el Contrato de Obra No. PAF-ATSENA-O-047-2022-01, de acuerdo con lo establecido en el Parágrafo Segundo de la Cláusula Décima Novena del contrato.

SEXTA: Las cláusulas no modificadas por medio del presente otrosí, continúan surtiendo plenos efectos para LAS PARTES.

Para constancia, se firma en Bogotá el 23 de mayo de 2023.

EL CONTRATISTA


JOHN JAIRO CEDIEL OSORIO
Representante
CONSORCIO SAN AGUSTÍN

EL CONTRATANTE

Adriana Rodríguez León

ADRIANA RODRÍGUEZ LEÓN
Representante legal
FIDUCIARIA POPULAR S.A.
Vocera y administradora del Patrimonio
Autónomo Findeter – Sena Antioquia

 **Revisado Gerencia Jurídica**
Secretaría General 