CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA POSCONTRACTUAL
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATO NRO. 7090294 2024

En mi calidad de supervisor del contrato de la referencia, me permito presentar el informe final del mismo, de acuerdo con la siguiente información:

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA – CTCM
TIPO DE CONTRATO	COMPRAVENTA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.7090294
OBJETO	COMPRA DE MATERIALES DE MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACION DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL". LOTE 2
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	03/12/2024
FECHA DE INICIO	10/12/2024
PLAZO INICIAL	12 DIAS
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	21/12/2024
CONTRATISTA	SOLUCIONES SCM S.A.S
CC o NIT	901323736
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	**SANDRA PATRICIA ORJUELA POTE**
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	**40038602**
LUGAR DE EJECUCIÓN	CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA – CTCM
VALOR INICIAL	68.412.386 COP
FORMA DE PAGO	PAGO UNICO
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	**5424**
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	**273324**
VALOR FINAL DEL CONTRATO	68.412.386 COP

FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	21/12/2024
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	NO APLICA
VALOR TOTAL PAGADO	68.412.386 COP
VALOR TOTAL EJECUTADO	68.412.386 COP
SUPERVISOR DEL CONTRATO	GUSTAVO ADOLFO HENAO TROCHEZ
APOYO A LA SUPERVISIÓN	NO APLICA

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Obligaciones

En virtud de la suscripción CO1.PCCNTR.7090294, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ?	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Realizar la entrega de los materiales de formación en forma oportuna, deberán ser nuevos, de primera calidad y libres de defecto, cumpliendo las especificaciones técnicas correspondientes de acuerdo con las normas de calidad y seguridad del producto	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
2. Entregar los materiales de formación según programación acordada con el supervisor del contrato.	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
3. Garantizar que los materiales de formación que entrega el contratista deben permitir su consumo o uso de forma segura y óptima durante un periodo razonable de acuerdo con la naturaleza del bien y las costumbres comerciales (fecha de vencimiento).	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
4.Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad.	SI	El proveedor cumple con la calidad y especificación técnica de los materiales
5. Deberá entregar los materiales embalados, de tal forma con la menor cantidad de	SI	Se realiza la recepción del material de formación el

empaque posible, con el fin de evitar aumento en la generación de residuos.		cual queda almacenado en almacen CTCM
6. Disponer de transporte suficiente y adecuado, así como de procedimientos de manipulación y control que garanticen la entrega oportuna de los elementos, de acuerdo con las disposiciones vigentes.	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
7. Contar durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución de este y conforme a lo requerido por la Entidad.	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
8. Conservar durante la ejecución del contrato los precios unitarios fijos de los elementos ofrecidos y adjudicados sin formula de reajuste.	SI	Se realiza la recepción del material de formación el cual queda almacenado en almacen CTCM
9. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.	SI	

3. ASPECTOS LEGALES

3.1 Garantías contractuales

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO		
NRO. DE PÓLIZA	11-44-101242414		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	04/12/2024		
FECHA APROBACIÓN	03/12/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	FECHA DE INICIO	**FECHA VIGENCIA**	
Cumplimiento	5/12/2024	16/06/2025	6.841.238,60
Calidad del servicio	5/12/2024	16/06/2025	13.682.477,20

El contrato no presenta modificatorios

3.2 Cumplimiento del objeto

El proveedor cumple a cabalidad con la entrega y los ítems de calidad establecidos.

3.3 Cumplimiento de los aspectos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

[Relacione en este espacio el cumplimiento de todas las obligaciones referentes al cumplimiento de las políticas de la entidad: ambientales, seguridad y salud en el trabajo, energéticas y demás. Para tal efecto, tenga en cuenta el formato "GCCON-AN-001 Anexo de verificación criterios de contratación". En caso que no haya obligaciones de este tipo, digite "No aplica"].

ITEM	CUMPLE SI O NO
El proponente deberá presentar certificación expedida por el representante legal certificando la procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) que se requieren para orientar procesos formativos. Aplica para los ítems del lote 1: 16, 17 y 18	SI
Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Aplica para los ítems del lote 1: 3, 6, 7, 11 y 21. Para los ítems del lote 2: 56, 63, 64 y 68. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).	SI
Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	SI
El contratista deberá presentar soportes de procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera). Aplica para los ítems 16, 17 y 18.	SI

3.4 Multas y sanciones

De acuerdo con el informe final de GUSTAVO ADOLFO HENAO TROCHEZ suscrito durante la ejecución del contrato NO se presentaron multas y/o sanciones.

3.5 Certificado de pagos de seguridad social

COMPRA DE MATERIALES DE MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACION DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL". LOTE 2 Mediante certificación emitida el 18 de diciembre de 2024 por parte Revisor

Fiscal se certificó que SOLUCIONES SCM S.A.S, identificado con NIT 901.323.736-7,, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA

La suscrita **HEYDI LIZETH ACOSTA PEÑUELA,** identificada con cédula de ciudadanía No. **1.024.515.966** de BOGOTA y tarjeta profesional No. **277105-T**, en mi condición de contadora, certifico que la sociedad **SOLUCIONES SCM S.A.S** identificada con NIT. **901.323.736-7**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de BOGOTÁ, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los 18 días del mes de DICIEMBRE del 2024, en SOACHA.

FIRMA:

Heidy Acosta

HEYDI LIZETH ACOSTA PEÑUELA
CONTADORA
C.C. 1.024.515.966
T.P. 277105-T

3.6 Supervisión de la ejecución contractual

Que el ordenador del gasto realizó la designación de supervisión el

GUSTAVO ADOLFO HENAO TROCHEZ 3 DE DICIEMBRE DEL 2024

3.7 Liquidación del contrato

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció
La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

4. ASPECTOS FINANCIEROS

4.1 Pagos realizados

No aplica

El [incluir la fecha en que se expidió la certificación] se expidió el certificado de desembolsos [Relación de pago de SIIF] del [Contrato / Orden] nro. [incluir número del contrato o de la orden], tal como a continuación se relaciona:

NÚMERO DE ORDEN DE PAGO	FECHA DE PAGO	VALOR DE PAGO

4.2 Estado financiero

CONCEPTO	VALOR
Valor inicial contrato	68.412.386 COP
Valor adición o disminución del contrato	$ 0,00
Valor de las reducciones	$ 0,00
Valor final del contrato	68.412.386 COP
Valor ejecutado	68.412.386 COP
Valor pagado	$ 0,00
Valor por pagar	68.412.386 COP
Valor a liberar	$ 0,00

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

a) Una vez perfeccionada la liquidación del contrato, pagar a favor del contratista la suma de 68.412.386 COP

b) Liberar a favor del SENA la suma de 0

Para constancia se firma 20 de diciembre de 2024

GUSTAVO HENAO]
Supervisor del contrato

	Versión: 07
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

Acta N° _____

FECHA:	20/12/2024	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	DISTRITO CAPITAL
COD REGIONAL:	11	**REGIONAL**	DISTRITO CAPITAL
CENTRO DE COSTO:	Centro de Tecnologias para la Construccion y la Madera		
COD CENTRO DE COSTO:	920910		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	**TIPO DE ENTREGA:**	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.7090294	**FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:**	29/11/2024
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3603-1300-15-20305C-3603025-02		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	SOLUCIONES SCM S.A.S		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	901323736		
VALOR TOTAL:	68.412.386 COP		
FECHA DE VENCIMIENTO:	21/12/2024		

OBJETO DEL CONTRATO:

COMPRA DE MATERIALES DE MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACION DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL". LOTE 2

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS _____ **CANTIDAD BIENES DE CONSUM(** 1614

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES

VALVULA TIPO CORTINA 3/4"VALVULA TIPO CORTINA 1/2"VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 3/4"VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 1/2"VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 3/4"VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1/2"VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1"VALVULA TIPO BREES 1/2"VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIAVALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIAVALVULA TIPO BOLA
POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTEVALVULA TIPO BOLA 3/4"VALVULA TIPO BOLA 1/2"VALVULA TIPO BOLA 1"VALVULA DE PIE 3/4"VALVULA DE PIE 1"VALVULA ANTIRRETORNO SANITARIA 4"VALVULA TIPO BOLA 3/4" PARA GASVALVULA TIPO BOLA 1/2" PARA GASUNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIAUNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTEUNION UNIVERSAL COBRE 3/4"UNION UNIVERSAL COBRE 1/2"UNION POLIPROÍLENO 3/4"UNION POLIPROÍLENO 1/2"UNION COBRE 3/4"UNION COBRE 1/2"TUBERIA PEALPE 16 mmTRANSICIÓNTEE POLIETILENO 3/4"TEE POLIETILENO 1/2"TEE CPVC 3/4"TEE CON REDUCCIÓN PVC 3/4" A 1"TEE CON REDUCCIÓN PVC 1" A 3/4"TEE CON REDUCCIÓN CPVC 3/4" A 1/2"TEE CON REDUCCIÓN COBRE 3/4" A 1/2"TEE COBRE 1/2"TAPON ROSCADO PVC 3/4"TAPON MACHO GALVANIZADO 3/4"TAPON LISO CPVC 3/4"TAPA REGISTROSTANQUESOLDADURA ESTAÑOSOLDADURA DE PLATASOLDADURA DE BRONCESOLDADURA CPVCSEMI CODO SANITARIO 4"SEMI CODO SANITARIO 2"SEMI CODO COBRE 1/2"SELLADOR FUERZA MEDIASELLADOR FUERZA ALTAREJILLA VENTILACIÓN 30X30REGULADOR CILINDRORACOR TEERACOR MACHORACOR HEMBRARACOR CODOPIPETA BUTANOMEDIDOR DE GAS TIPO G2.5MEDIDOR DE GAS TIPO G1.6MANGUERA CONECTORALIMPIADOR CPVCKIT VALVULA Y FLOTADORJUNTA EXPANSIVA 4"JUNTA EXPANSIVA 3"ELEVADORCOPA REDUCCION GALVANIZADA 3/4" A 1/2"COPA REDUCCION COBRE 3/4" A 1/2"CONECTORCODO SUPER MEDIACODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIACODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA CALIENTECODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIACODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTECODO COBRE 3/4CODO COBRE 1/2"CODO CALLECAJA PLASTICABUJE REDUCCION 4" A 2"BRIDA SANITARIA RIGIDA 4"BRIDA SANITARIA RIGIDA 3"BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 4"BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 3"AMORTIGÜADOR PARA GOLPE DE ARIETEADAPTADOR MACHO CPVC 3/4"ADAPTADOR MACHO CPVC 1/2"ADAPTADOR M26ADAPTADOR HEMBRA CPVC 3/4"ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"Valvula reguladora de presion 3"Válvula aireadora 1"TUBERÍA PVC CONTRA INCENDIO C900 4"TORQUIMETRO DE 3/8Tee 4" pvc C900RESTRICTOR HD SERIE 4000 C900 4"RESTRICTOR HD SERIE 1100 C900 4"PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL uni-t 200Manometro en clicerinaLLAVE DE TUBO 24"LLAVE DE TUBO 12"LLAVE DE CADENA 6"JUEGO LLAVES FIJAS EN MMJUEGO
DESTORNILLADORES PARA ELECTRICIDADJUEGO DE RACHES CON COPAS EN PULGADASJUEGO DE RACHES CON COPAS EN MMJUEGO DE PINZAS Y ALICATESJUEGO DE LLAVES FIJAS EN PULGADASEQUIPO DE PRESIONCOMPRESOR DE AIRE HORIZONTAL 6.2 24 LITROS 2HPCodo de 90° de 4"Codo de 45 ° de 4"CODO 90° HD C900 MEX C X C 4"BOMBA MANUAL TIPO MALETIN 750 PSI



FIRMA SUPERVISOR	
NOMBRE COMPLETO	GUSTAVO HENAO TROCHEZ
N° DE IDENTIFICACIÓN	148904055
CORREO INSTITUCIONAL	ghenaot@sena.edu.co
CARGO	INSTRUCTOR
N° DE CONTACTO	312 3960639

COMPRA DE MATERIALES DE MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACION DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL PARA L CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL					SOLUCIONES SCM SAS	Ajustes de cantidades LOTE 2	
ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	VALOR TOTAL POR ITEM CON IVA	VALOR UNIDAD CON IVA	VALOR TOTAL POR ITEM CON IVA
1	BOMBA MANUAL TIPO MALETIN 750 PSI	Bomba manual para presurización hidráulica, en cuerpo metálico con deposito exterior de agua.	UN	1	$ 1.990.513,00	$ 1.990.513,00	$ 1.990.513,00
2	CODO 90° HD C900 MEX C X C 4"	Codo en hierro dúctil para uniones de sistemas enterrados de C900.	UN	1	$ 8.330,00	$ 8.330,00	$ 8.330,00
3	Codo de 45 ° de 4”	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio.	UN	1	$ 82.110,00	$ 82.110,00	$ 82.110,00
4	Codo de 90° de 4”	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio.	UN	1	$ 225.743,00	$ 225.743,00	$ 225.743,00
5	COMPRESOR DE AIRE HORIZONTAL 6.2 24 LITROS 2HP	compresor de aire horizontal, motor lubricado, capacidad del tanque: 24lts -6.3gal, potencia nominal: 2hp - 1490w, potencia	UN	1	$ 825.503,00	$ 825.503,00	$ 825.503,00
6	EQUIPO DE PRESION	Equipo de bombeo y presión para agua potable de 2 hp, incluye bomba y tanque hidroacumulador. + Tanque de 200	UN	1	$ 3.024.385,00	$ 3.024.385,00	$ 3.024.385,00
7	JUEGO DE LLAVES FIJAS EN PULGADAS	Juego de llaves combinadas | medidas en pulgadas | 1/4" - 15/16" | 12 piezas	UN	1	$ 286.909,00	$ 286.909,00	$ 286.909,00
8	JUEGO DE PINZAS Y ALICATES	Juego de alicantes, pinzas y corta cables, en cuerpo metálico con mangos en plástico de 6”	UN	3	$ 184.212,00	$ 92.106,00	$ 276.318,00
9	JUEGO DE RACHES CON COPAS EN MM	Juego de copas y ratchet en metal medidas en milímetros.	UN	2	$ 507.416,00	$ 253.708,00	$ 507.416,00
10	JUEGO DE RACHES CON COPAS EN PULGADAS	Juego de copas y ratchet en metal medidas en pulgadas.	UN	2	$ 472.906,00	$ 236.453,00	$ 472.906,00
11	JUEGO DESTORNILLADORES PARA ELECTRICIDAD	Destornilladores eléctricos en metal con mangos en plásticos,	UN	3	$ 308.805,00	$ 102.935,00	$ 308.805,00
12	JUEGO LLAVES FIJAS EN MM	Juego de llaves fijas combinadas de 6 -32 milímetros (llaves metálicas)	UN	2	$ 357.714,00	$ 178.857,00	$ 357.714,00
13	LLAVE DE CADENA 6”	Llave de cadena 6” en cuerpo metálico. Para aprete de tubería y accesorios metálicos.	UN	1	$ 2.936.920,00	$ 2.936.920,00	$ 2.936.920,00
14	LLAVE DE TUBO 12"	LLave de tubo 12" para aprete de tubería, con cuerpo en acero.	UN	3	$ 337.722,00	$ 112.574,00	$ 337.722,00
15	LLAVE DE TUBO 24"	LLave de tubo 24" para aprete de tubería, con cuerpo en acero.	UN	1	$ 173.740,00	$ 173.740,00	$ 173.740,00
16	Manometro en clicerina	Manómetro de glicerina 200 psi la caratula del dial debe leerse en pulgadas de mercurio (milímetros de mercurio) o psi (bar)	UN	2	$ 185.402,00	$ 92.701,00	$ 185.402,00
17	PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL uni-t 200	Display digital, Pantalla retroiluminada, con True RMS, Indicador de batería baja. Tensión máxima de corriente	UN	3	$ 1.666.000,00	$ 833.000,00	$ 2.499.000,00
18	RESTRICTOR HD SERIE 1100 C900 4"	Unión mecánica en HD para fijación de tubería y accesorios en pvc C900.	UN	1	$ 1.033.515,00	$ 1.033.515,00	$ 1.033.515,00
19	RESTRICTOR HD SERIE 4000 C900 4"	Unión mecánica en HD para fijación de tubería pvc C900 y accesorios en HD.	UN	1	$ 904.519,00	$ 904.519,00	$ 904.519,00
20	Tee 4” pvc C900	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio.	UN	2	$ 2.952.628,00	$ 1.476.314,00	$ 2.952.628,00
21	TORQUIMETRO DE 3/8	Llave de TORQUIMETRO DE 3/8 en cuerpo metálico, para reapreté de tornillos y tuercas.	UN	2	$ 1.368.024,00	$ 684.012,00	$ 1.368.024,00
22	TUBERÍA PVC CONTRA INCENDIO C900 4”	La tubería C900 en tubería en pvc de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio. Con presión de	UN	6	$ 1.631.728,00	$ 815.864,00	$ 4.895.184,00
23	Válvula aireadora 1”	Las válvulas de aireación son dispositivos que se utilizan para controlar el flujo de aire y gases, especialmente en sistemas de	UN	1	$ 199.563,00	$ 199.563,00	$ 199.563,00
24	Valvula reguladora de presion 3”	Válvula alivio de presión 3”, elemento de control de presión hidráulica para sistemas de potables y de redes contra	UN	1	$ 1.257.235,00	$ 1.257.235,00	$ 1.257.235,00
25	ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"	Accesorio de cobre con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta soldada por capilaridad en el otro	UN	55	$ 49.980,00	$ 2.499,00	$ 137.445,00
26	ADAPTADOR HEMBRA CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta	UN	15	$ 26.180,00	$ 2.618,00	$ 39.270,00
27	ADAPTADOR M26	Racor adaptador tipo m26 empleado para la conexión del medidor de la red de gas	UN	15	$ 336.770,00	$ 33.677,00	$ 505.155,00

28	ADAPTADOR MACHO CPVC 1/2"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexión y	UN	20	$ 15.470,00	$ 1.547,00	$ 30.940,00
29	ADAPTADOR MACHO CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexión y	UN	30	$ 20.230,00	$ 2.023,00	$ 60.690,00
30	AMORTIGÜADOR PARA GOLPE DE ARIETE	Cilindro metálico que en su interior que contiene un sistema de pistón y muelle mecánico el cual se emplea para amortiguar el	UN	8	$ 716.856,00	$ 89.607,00	$ 716.856,00
31	BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 3"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (3") de manga flexible de látex sanitaria, de junta	UN	6	$ 362.950,00	$ 72.590,00	$ 435.540,00
32	BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (4") de manga flexible de látex sanitaria, de junta	UN	6	$ 469.455,00	$ 93.891,00	$ 563.346,00
33	BRIDA SANITARIA RIGIDA 3"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de tres pulgadas (3") de manga rígida sanitaria de junta mecánica con	UN	6	$ 318.920,00	$ 63.784,00	$ 382.704,00
34	BRIDA SANITARIA RIGIDA 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (4") de manga rígida sanitaria de junta mecánica con	UN	6	$ 282.030,00	$ 56.406,00	$ 338.436,00
35	BUJE REDUCCION 4" A 2"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diámetro de cuatro pulgadas (4") en uno de sus extremos y en el	UN	15	$ 129.710,00	$ 12.971,00	$ 194.565,00
36	CAJA PLASTICA	Accesorio de plástico empleado para la conexión de los puntos de suministro de agua fría, caliente y el punto de recolección de	UN	12	$ 719.950,00	$ 71.995,00	$ 863.940,00
37	CODO CALLE	Accesorio de acero galvanizado para realizar cambios de dirección en las redes de gas o hidráulicas con junta mecánica	UN	25	$ 115.192,00	$ 10.472,00	$ 261.800,00
38	CODO COBRE 1/2"	Accesorio de cobre para la instalación de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diámetro de media pulgada 1/2" y un	UN	85	$ 33.915,00	$ 1.785,00	$ 151.725,00
39	CODO COBRE 3/4	Accesorio de cobre para la instalación de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diámetro de media pulgada 3/4" y un	UN	35	$ 34.272,00	$ 2.856,00	$ 99.960,00
40	CODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusión , empleado	UN	15	$ 25.704,00	$ 4.284,00	$ 64.260,00
41	CODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusion , empleado	UN	15	$ 23.562,00	$ 3.927,00	$ 58.905,00
42	CODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusión , empleado	UN	15	$ 32.130,00	$ 5.355,00	$ 80.325,00
43	CODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusion , empleado	UN	15	$ 32.130,00	$ 5.355,00	$ 80.325,00
44	CODO SUPER MEDIA	Codo super media accesorio en polietileno aluminio y polietileno (PEALPE) el cual viene de un tamaño mayor al de media pulgada	UN	25	$ 186.830,00	$ 18.683,00	$ 467.075,00
45	CONECTOR	CONECTOR PARA MEDIDOR GAS	UN	25	$ 409.360,00	$ 40.936,00	$ 1.023.400,00
46	COPA REDUCCION COBRE 3/4" A 1/2"	Accesorio de cobre con diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") en uno de sus extremos y en el otro reduce su diametro a	UN	25	$ 77.112,00	$ 6.426,00	$ 160.650,00
47	COPA REDUCCION GALVANIZADA 3/4" A 1/2"	Accesorio de acero galvanizado con diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") en uno de sus extremos y en el otro reduce su	UN	15	$ 122.570,00	$ 12.257,00	$ 183.855,00
48	ELEVADOR	Accesorio de laton de diámetro de media pulgada (1/2") y junta mecánica por rosca en sus extremos, empleado para realizar las	UN	10	$ 1.038.870,00	$ 103.887,00	$ 1.038.870,00
49	JUNTA EXPANSIVA 3"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diametro de tres pulgadas (3") de junta soldada con una	UN	5	$ 91.630,00	$ 18.326,00	$ 91.630,00
50	JUNTA EXPANSIVA 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diametro de cuatro pulgadas (4") de junta soldada con una	UN	5	$ 107.695,00	$ 21.539,00	$ 107.695,00
51	KIT VALVULA Y FLOTADOR	Válvula con flotador accesorio diseñado para ser usado en tanques de almacenamiento de agua para controlar el ingreso	UN	14	$ 467.670,00	$ 46.767,00	$ 654.738,00
52	LIMPIADOR CPVC	Limpiador de CPVC se usa para suavizar la soldadura de solventes y conexiones de CPVC, ademas de remover la suciedad	UN	5	$ 426.496,00	$ 106.624,00	$ 533.120,00
53	MANGUERA CONECTORA	Manguera flexometalica de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	12	$ 650.930,00	$ 65.093,00	$ 781.116,00
54	MEDIDOR DE GAS TIPO G1.6	Accesorio empleado para la medición del paso o consumo de gas combustible clasificado dentro de la parte residencial tipo	UN	4	$ 767.550,00	$ 255.850,00	$ 1.023.400,00
55	MEDIDOR DE GAS TIPO G2.5	Accesorio empleado para la medición del paso o consumo de gas combustible clasificado dentro de la parte comercial tipo G	UN	3	$ 551.922,00	$ 275.961,00	$ 827.883,00
56	PIPETA BUTANO	Pipeta de gas butano que se emplea en aplicaciones de refrigeración y plomería para soldaduras blandas y fuerte de	UN	10	$ 443.870,00	$ 44.387,00	$ 443.870,00

57	RACOR CODO	Accesorio en laton con anillo ranurado y empaques en nitrilo en sus los puntos de conexión mecánica empleada en tuberias de	UN	60	$ 398.650,00	$ 39.865,00	$ 2.391.900,00
58	RACOR HEMBRA	Accesorio de laton con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexion y de junta mecánica con anillo ranurado y	UN	60	$ 265.370,00	$ 26.537,00	$ 1.592.220,00
59	RACOR MACHO	Accesorio de laton con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexion y de junta mecánica con anillo	UN	60	$ 381.276,00	$ 21.182,00	$ 1.270.920,00
60	RACOR TEE	Accesorio en laton con anillo ranurado y empaques en nitrilo en sus puntos de conexión mecánica empleada en tuberias de PE	UN	80	$ 360.094,00	$ 21.182,00	$ 1.694.560,00
61	REGULADOR CILINDRO	Accesorio empleado en cilindros de almacenamiento de gas propano para regular la presión de salida, de unica etapa y	UN	7	$ 1.029.588,00	$ 147.084,00	$ 1.029.588,00
62	REJILLA VENTILACIÓN 30X30	Es un accesorio que permite una ventilación que se realiza de manera natural. Esta ventilación es totalmente necesaria para	UN	20	$ 354.620,00	$ 35.462,00	$ 709.240,00
63	SELLADOR FUERZA ALTA	Sellador fuerza alta es una traba química anaeróbica, que polimeriza en ausencia de aire y al estar en contacto con	UN	10	$ 221.340,00	$ 22.134,00	$ 221.340,00
64	SELLADOR FUERZA MEDIA	Sellador fuerza media es una traba química anaeróbica, que polimeriza en ausencia de aire y al estar en contacto con	UN	10	$ 233.240,00	$ 23.324,00	$ 233.240,00
65	SEMI CODO COBRE 1/2"	Accesorio de cobre para la instalacion de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de media pulgada 1/2" y un	UN	30	$ 21.420,00	$ 2.142,00	$ 64.260,00
66	SEMI CODO SANITARIO 2"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) para la instalacion de redes sanitarias con junta soldada con una	UN	10	$ 59.500,00	$ 5.950,00	$ 59.500,00
67	SEMI CODO SANITARIO 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) para la instalacion de redes sanitarias con junta soldada con una	UN	10	$ 223.720,00	$ 22.372,00	$ 223.720,00
68	SOLDADURA CPVC	Especialmente formulada para soldar tuberías de CPVC, las uniones hechas en soldadura líquida son más resistentes que la	UN	4	$ 602.616,00	$ 150.654,00	$ 602.616,00
69	SOLDADURA DE BRONCE	Soldadura de bronce harrys es un material de aporte de cobre-zinc con bronce de bajas emanaciones (LFB) está diseñada para	UN	2	$ 663.068,00	$ 331.534,00	$ 663.068,00
70	SOLDADURA DE PLATA	Soldadura de plata harrys es un material de aporte de aleación cobre-fósforo con muy buena capacidad desoxidante y acción	Kilo	2	$ 419.832,00	$ 209.916,00	$ 419.832,00
71	SOLDADURA ESTAÑO	Soldadura estaño antimonio 95-5, esta soldadura es una aleación con una composición nominal de 95% de Estaño y 5%	Kilo	5	$ 1.209.635,00	$ 241.927,00	$ 1.209.635,00
72	TANQUE	Tanque de almacenamiento de agua potable empleado para reservar y distribuir agua dentro de un resinto ya sea de tipo	UN	3	$ 852.159,00	$ 284.053,00	$ 852.159,00
73	TAPA REGISTROS	Accesorio de plastico empleado para tapar los puntos donde se encuentran los registros o valvulas de corte ya sean de puntos	UN	6	$ 244.902,00	$ 40.817,00	$ 244.902,00
74	TAPON LISO CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) liso en su parte interna y de junta soldada con una solucion de resina de CPVC	UN	15	$ 27.370,00	$ 2.737,00	$ 41.055,00
75	TAPON MACHO GALVANIZADO 3/4"	Accesorio de acero galvanizado roscado en su parte externa y de junta mecanica con rosca, empleado para suspender de manera	UN	15	$ 83.300,00	$ 8.330,00	$ 124.950,00
76	TAPON ROSCADO PVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) roscado en su parte interna y de junta soldada con una solucion de resina de PVC en	UN	15	$ 24.990,00	$ 2.499,00	$ 37.485,00
77	TEE COBRE 1/2"	Accesorio de cobre para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de media	UN	50	$ 66.640,00	$ 3.332,00	$ 166.600,00
78	TEE CON REDUCCIÓN COBRE 3/4" A 1/2"	Accesorio de cobre para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de tres	UN	50	$ 188.020,00	$ 9.401,00	$ 470.050,00
79	TEE CON REDUCCIÓN CPVC 3/4" A 1/2"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las redes para la instalacion de	UN	15	$ 52.360,00	$ 5.236,00	$ 78.540,00
80	TEE CON REDUCCIÓN PVC 1" A 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las de redes hidraulicas con junta soldada con	UN	11	$ 23.800,00	$ 2.380,00	$ 26.180,00
81	TEE CON REDUCCIÓN PVC 3/4" A 1"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las de redes hidraulicas con junta soldada con	UN	30	$ 41.412,00	$ 3.451,00	$ 103.530,00
82	TEE CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado CPVC para la instalacion de redes de suministro de agua caliente sanitaria con	UN	30	$ 54.740,00	$ 5.474,00	$ 164.220,00
83	TEE POLIETILENO 1/2"	Accesorio de polietileno de media densidad para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por	UN	30	$ 29.988,00	$ 2.499,00	$ 74.970,00
84	TEE POLIETILENO 3/4"	Accesorio de polietileno de media densidad para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por	UN	40	$ 48.552,00	$ 4.046,00	$ 161.840,00
85	TRANSICIÓN	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) el cual sirve para realizar la transición de tuberias metalicas a tuberias de	UN	12	$ 381.990,00	$ 38.199,00	$ 458.388,00

86	TUBERIA PEALPE 16 mm	Tuberia PEALPE o polietileno aluminio polietileno, para la instalación de redes de gas en una presentacion por rollos	Rollo	1	$ 277.508,00	$ 277.508,00	$ 277.508,00
87	UNION COBRE 1/2"	Accesorio de cobre de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por capilaridad, empleado para unir dos tramos de	UN	40	$ 36.652,00	$ 2.618,00	$ 104.720,00
88	UNION COBRE 3/4"	Accesorio de cobre de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por capilaridad, empleado para unir	UN	40	$ 44.030,00	$ 4.403,00	$ 176.120,00
89	UNION POLIPROÍLENO 1/2"	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusion , empleado	UN	12	$ 32.130,00	$ 3.213,00	$ 38.556,00
90	UNION POLIPROÍLENO 3/4"	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusion , empleado	UN	13	$ 44.030,00	$ 4.403,00	$ 57.239,00
91	UNION UNIVERSAL COBRE 1/2"	Accesorio de cobre de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por capilaridad en sus	UN	12	$ 214.200,00	$ 21.420,00	$ 257.040,00
92	UNION UNIVERSAL COBRE 3/4"	Accesorio de cobre de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") con rosca en el medio y de junta soldada por capilaridad	UN	12	$ 233.240,00	$ 23.324,00	$ 279.888,00
93	UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por	UN	12	$ 196.350,00	$ 19.635,00	$ 235.620,00
94	UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por	UN	13	$ 152.320,00	$ 15.232,00	$ 198.016,00
95	VALVULA TIPO BOLA 1/2" PARA GAS	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado	UN	10	$ 333.200,00	$ 33.320,00	$ 333.200,00
96	VALVULA TIPO BOLA 3/4" PARA GAS	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos,	UN	10	$ 608.090,00	$ 60.809,00	$ 608.090,00
97	VALVULA ANTIRRETORNO SANITARIA 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diametro de cuatro pulgadas (4") de tipo antirretorno sanitaria	UN	4	$ 1.983.968,00	$ 495.992,00	$ 1.983.968,00
98	VALVULA DE PIE 1"	Accesorio de laton de diametro una pulgada (1") de tipo pie de junta mecanica por rosca en uno de sus extremos y en el otro un	UN	5	$ 566.440,00	$ 113.288,00	$ 566.440,00
99	VALVULA DE PIE 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo pie de junta mecanica por rosca en uno de sus	UN	5	$ 250.495,00	$ 50.099,00	$ 250.495,00
100	VALVULA TIPO BOLA 1"	Accesorio de laton de diametro de una pulgada (1") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado	UN	8	$ 724.472,00	$ 90.559,00	$ 724.472,00
101	VALVULA TIPO BOLA 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado	UN	8	$ 359.856,00	$ 44.982,00	$ 359.856,00
102	VALVULA TIPO BOLA 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos,	UN	8	$ 602.616,00	$ 75.327,00	$ 602.616,00
103	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta soldada	UN	10	$ 390.320,00	$ 39.032,00	$ 390.320,00
104	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta soldada por termofusion en	UN	12	$ 467.670,00	$ 46.767,00	$ 561.204,00
105	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta soldada por termofusión	UN	10	$ 561.680,00	$ 56.168,00	$ 561.680,00
106	VALVULA TIPO BREES 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo brees de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado	UN	13	$ 466.480,00	$ 46.648,00	$ 606.424,00
107	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1"	Accesorio de laton de diámetro de una pulgada (1") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en sus extremos,	UN	8	$ 435.064,00	$ 54.383,00	$ 435.064,00
108	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en sus extremos,	UN	8	$ 261.800,00	$ 32.725,00	$ 261.800,00
109	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en	UN	8	$ 414.120,00	$ 51.765,00	$ 414.120,00
110	VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo check vertical de junta mecanica por rosca en sus extremos,	UN	16	$ 397.341,00	$ 44.149,00	$ 706.384,00
111	VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo check vertical de junta mecanica	UN	5	$ 269.535,00	$ 53.907,00	$ 269.535,00
112	VALVULA TIPO CORTINA 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo cortina de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado	UN	9	$ 691.390,00	$ 98.770,00	$ 888.930,00
113	VALVULA TIPO CORTINA 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo cortina de junta mecanica por rosca en sus	UN	10	$ 1.087.184,00	$ 135.898,00	$ 1.358.980,00
SUBTOTAL					**$ 44.265.400,00**		**$ 57.489.400,00**

IVA	**$ 8.410.426,00**
TOTAL	**$ 52.675.826,00**
OFERTA SENA $68.413.036,70	**77,00%**

	$ 10.922.986,00
VALOR ADJUDICACION LOTE 2	**$ 68.412.386,00**

Nota 2: La Administración se reserva la facultad de adjudicar mayores cantidades hasta cubrir la necesidad y/o hasta agotar el presupuesto asignado para el proceso.