Florencia, 10 de agosto de 2026

Saul Santamaria Gutiérrez
Centro de Diseño y Metrología - Complejo Paloquemao
Instructor G11
Supervisor contrato No. ID. COP.PCCNTR.9474879
SENA
Bogotá

INFORME FINAL DE EJECUCION DE ACTIVIDADES Y SOLICITUD DE PAGO CONTRATO No. ID. COP.PCCNTR.9474879, OTROSI ADICION No1 Y OTROSI PRORROGA NO1

COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DERIVADOS DE LAS COORDINACIONES ACADÉMICAS.

De acuerdo con el contrato de prestación de servicios **ID. COP.PCCNTR.9474879**, con sus respectivas modificaciones , OTROSI ADICION No1 Y OTROSI PRORROGA NO1, suscrito entre la empresa ASISMETRIK CONSULTORES SAS y el SERVICIO NACIONAL DE APRENDISAJE - SENA CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA, con objeto de ***COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DERIVADOS DE LAS COORDINACIONES ACADÉMICAS*****,** con plazo de entrega de 45 días iniciales y prorroga 10 días hasta el 06 de julio de la presente vigencia 2026 por valor ejecutado de $23.523.953 con adición $3.554.641 para un total contratado de $27.078.594 de , con un cumplimiento de entrega final del 100%.

A continuación, se entrega informe de cumplimiento dando alcance a lo establecido en las especificaciones técnicas y anexos , en los cuales se relacionan los ítems suministrados que dan respuesta a las necesidades establecidas en el contrato ID. COP.PCCNTR.9474879.

Calle 12 sur No. 25 – 05 Brucelas
Tel. +57 3123425591-3102566858
gerenciasismetriksas@gmail.com
Florencia, Caquetá - Colombia

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ENTREGA

Para el suministro de cada uno de los ítem, la empresa ASISMETRIK CONSULTORES SAS desplegó a su personal para la adquisición de los suministros , donde se realizó la verificación previa que cada producto cumpliera las especificación técnicas de la necesidad del centro de SERVICIO NACIONAL DE APRENDISAJE -SENA CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA de las descritas en los anexos técnicos en el marco de contrato de referencia; posteriormente se entregó al supervisor de manera parcializada de acuerdo a los tiempos de stop de los proveedores Nacionales debido a la importación de algunos suministros;

A continuación, se relacionan los productos entregados de acuerdo a las especificaciones según lo descrito en el anexo técnico del contrato:

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
1	Aceite hidráulico Garrafa de 5 galones Aceite lubricante específico para guías y bancadas, clasificado generalmente bajo la norma ISO 68 VG (Viscosity Grade) y que posea excelentes características de adhesividad y antidesgaste, siendo a menudo etiquetado como aceite de tipo "Way Lube" o similar. Señalizado e identificado correctamente por tipo de sustancia y riesgo químico equivalente, según norma ISO. Densidad de 0.80-0.90 g/ml y viscosidad cSt-40°C 61.2-74.8, Garrafa de 5 galones Aceite lubricante específico para guías y bancadas, clasificado generalmente bajo la norma ISO 68 VG (Viscosity Grade) y que posea excelentes características de adhesividad y antidesgaste, siendo a menudo etiquetado como aceite de tipo "Way Lube" o similar. Señalizado e identificado correctamente por tipo de sustancia y riesgo químico equivalente, según norma ISO. Densidad de 0.80-0.90 g/ml y viscosidad cSt-40°C 61.2-74.8	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
2	Adaptador compactflash Adaptador PCMCIA/PC Card a Compact Flash (CF) Tipo II, diseñado para permitir el uso de tarjetas de memoria Compact Flash en ranuras de expansión PCMCIA (o PC Card)	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
3	ANGULO DE 1 1/2 X 3/16 * 6mt Perfil angular laminado en caliente, fabricado en acero estructural al carbono, con dimensiones de 1 1/2" x 3/16" y una longitud comercial de 6 metros. Diseñado para aplicaciones estructurales y metalmecánicas, ofreciendo buena resistencia, rigidez y soldabilidad	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
4	Barra cilindrica de empack HD macizo de 1" x 1 mt blanca Barra sólida de plástico de alta densidad (HD), con diámetro de 1" y longitud de 1 metro. Ofrece excelente resistencia al desgaste, baja fricción y buena estabilidad dimensional, ideal para aplicaciones mecánicas, guías, bujes y componentes industriales.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
5	Barra cilindrica de empack HD macizo de 2" x 1 mt blanco Barra sólida de plástico de alta densidad (HD), con diámetro de 2" y longitud de 1 metro. Destaca por su alta resistencia al desgaste, baja fricción y buena estabilidad dimensional, ideal para fabricar bujes, guías y piezas mecánicas de uso industrial.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
6	Barra cilindrica de empack HD macizo de 3" x 1 mt blanca Barra sólida de plástico de alta densidad (HD), con diámetro de 3" y longitud de 1 metro. Ofrece excelente resistencia al desgaste, baja fricción y buena estabilidad dimensional, ideal para la fabricación de bujes, soportes, guías y componentes mecánicos industriales.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
7	Barra cuadrada para cuña en acero de 1/4" L= 500 mm Barra cuadrada fabricada en acero al carbono de uso industrial,	5	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	adecuada para mecanizado, fabricación de cuñas y elementos de sujeción. Presenta una sección cuadrada de 1/4" y una longitud total de 500 mm			
8	Barra de Acero 12L14 diámetro 1" longitud de 3 mts Barra de acero 12L14 de alta maquinabilidad, con diámetro de 1" (25.4 mm) y longitud de 3 metros. Este material es ideal para procesos de torneado, fresado y mecanizados de precisión. Perfecto para la fabricación de piezas maquinadas, componentes mecánicos y tornillería.	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
9	Barra de Acero 12L14 diámetro 3/4" longitud de 3 mts Barra de acero 12L14 de alta maquinabilidad, con diámetro de 3/4" (19.05 mm) y longitud de 3 metros. Este material es ideal para procesos de torneado, fresado y mecanizados de precisión.	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
10	Buje Reducción Acero al carbón forjado Buje Hexagonal Para Tubos en acero al carbon forjado de Clase 3000 De 3/8 Pulgadas Npt hembra, interno hembra 1/4" NPT, Buje Hexagonal Para Tubos en acero al carbon forjado de Clase 3000 De 3/8 Pulgadas Npt hembra, interno hembra 1/4" NPT	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
11	Cable Eléctrico Color Blanco conductor eléctrico de cobre recocido flexible, calibre 16 AWG (equivalente aproximado a 1.5 mm, compuesto por múltiples hilos finos para facilitar el ruteo en espacios reducidos. con un aislamiento termoplástico de alta resistencia (tipo THHN/THWN-2) retardante a la llama y resistente al calor y la humedad, con una capacidad de tensión nominal de hasta 600 V.	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
12	Cable Eléctrico Color Negro conductor eléctrico de cobre recocido flexible, calibre 16 AWG (equivalente aproximado a 1.5 mm, compuesto por múltiples hilos finos para facilitar el ruteo en espacios reducidos. Cuenta con un aislamiento termoplástico de alta resistencia (tipo THHN/THWN-2) retardante a la llama y resistente al calor y la humedad, con una capacidad de tensión nominal de hasta 600 V. La cubierta exterior es de color NEGRO sólido para la identificación técnica del conductor, garantizando el cumplimiento de los códigos eléctricos para el cableado interno de tableros de control y fuerza	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
13	Cable Eléctrico Color Rojo conductor eléctrico de cobre recocido flexible, calibre 16 AWG (equivalente aproximado a 1.5 mm, compuesto por múltiples hilos finos para facilitar el ruteo en espacios reducidos. Cuenta con un aislamiento termoplástico de alta resistencia (tipo THHN/THWN-2) retardante a la llama y resistente al calor y la humedad, con una capacidad de tensión nominal de hasta 600 V. La cubierta exterior es de color ROJO sólido para la identificación técnica del conductor, garantizando el cumplimiento de los códigos eléctricos para el cableado interno de tableros de control y fuerza.	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
14	Cartuchos de tinta Potter Set de cuatro (4) botellas individuales de tinta líquida (Negro, Cian, Magenta y Amarillo), donde cada unidad debe contener un volumen de, al menos, 70 ml, totalizando un mínimo de 280 ml de tinta para la recarga completa de los tanques integrados del plotter. Estas tintas deben ser preferentemente de tipo pigmentado (o, en su defecto, al menos la tinta Negra debe ser pigmentada) para asegurar la máxima resistencia, durabilidad y calidad en impresiones de líneas finas y gráficos, y las botellas deben contar con un diseño de boquilla especializado para el sistema de llenado del equipo, que evite derrames y asegure que solo se pueda recargar el color correcto, eliminando por completo la necesidad de cartuchos con chip.	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
15	Codo de 90 grados Codo a 90° de Acero al Carbón Forjado Clase 3000, Roscado, Diámetro 3/8 npt hembra, Codo a 90° de Acero al Carbón Forjado Clase 3000, Roscado, Diámetro 3/8 npt hembra	8	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
16	Comparador de caratula resolucion de 0,01mm con base magnética Reloj Comparador de Caratula con resolución de 0,01	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	milímetro, intervalo de 0 a 10 milímetros, diámetro de esfera máximo: 56 milímetros, vástago endurecido para una sujeción firme, husillo fabricado en acero inoxidable, punta de contacto equipada con bola de carburo de tungsteno con caja protectora en polímero.			
17	Conector hisráulico Juego de acople rápido y pitorra con rosca Hembra de 1/2" NPT. Cuenta con un sistema de esfera que garantiza la estanqueidad del fluido una vez se desconecta., Juego de acople rápido y pitorra con rosca Hembra de 1/2" NPT. Cuenta con un sistema de esfera que garantiza la estanqueidad del fluido una vez se desconecta.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
18	Conectro hidráulico Juego de acople rápido y pitorra con rosca Hembra de 3/8" NPT. Cuenta con un sistema de esfera que garantiza la estanqueidad del fluido una vez se desconecta., Juego de acople rápido y pitorra con rosca Hembra de 3/8" NPT. Cuenta con un sistema de esfera que garantiza la estanqueidad del fluido una vez se desconecta.	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
19	Cono portafresa NT 30 Cono NT 30 con rosca M 12 X 1,75 portaboquillas OZ 25	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
20	Contactor de 25 A a 110 V con bornes auxiliares y de tres polos Contactor electromecánico industrial de tres polos, capacidad nominal de 25 amperios, diseñado para maniobra y control de cargas eléctricas en sistemas trifásicos. Equipado con bobina de operación a 110 V AC y bornes auxiliares integrados para funciones de señalización, enclavamiento o control adicional.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
21	Electrodo de soldadura E6013 de 1/8" es un electrodo revestido diseñado para la soldadura por arco manual (SMAW) de aceros al carbono Electrodo de Soldadura E6013, 1/8", presentación de 10 kg Electrodo revestido para soldadura por arco manual (SMAW) en aceros al carbono. Ofrece encendido fácil, cordones limpios y buena penetración, ideal para trabajos generales de fabricación, mantenimiento y reparaciones.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
22	Escariador plano de 1/8" 4 filos con recubrimiento en TiaN Herramienta de corte de precisión de 1/8" de diámetro con 4 filos, diseñada para escariado de agujeros y acabado de superficies internas. Cuenta con recubrimiento de TiAlN (Nitruro de TitanioAluminio) material de acero, acero inoxidable y aleaciones resistentes al calor.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
23	Escariador plano de 1/8" 4 filos con recubrimiento en TiaN Herramienta de corte de precisión de 1/8" de diámetro con 4 filos, diseñada para escariado de agujeros y acabado de superficies internas. Cuenta con recubrimiento de TiAlN (Nitruro de Titanio-Aluminio) que proporciona alta dureza, resistencia al desgaste y mayor vida útil en materiales de acero, acero inoxidable y aleaciones resistentes al calor.	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
24	Escariador redondo de 1/8" 4 filos con recubrimiento en TiaN Herramienta de corte rotativa de alto rendimiento, diseñada para operaciones de escariado. Su geometría de cuatro filos y recubrimiento avanzado permiten obtener tolerancias dimensionales estrechas	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
25	Impresora Plotter de impresión de inyección de tinta a color de gran formato y escritorio con un ancho máximo de impresión de 24 pulgadas (610 mm), capaz de gestionar tanto rollos como hojas sueltas (incluyendo bandeja automática para formatos estándar como A4/A3) y alcanzando resoluciones de al menos 2400- 1200 ppp. Este equipo debe utilizar una configuración de 4 tintas (C, M, Y, K) y, crucialmente, debe incorporar un sistema de suministro continuo y recargable con tanques fijos integrados, recargables mediante botellas, eliminando el uso de cartuchos con chip para la gestión económica del consumible. Además, debe ofrecer conectividad versátil (USB, Ethernet, Wi-Fi), compatibilidad	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	multiplataforma y un diseño compacto optimizado para espacios reducidos de oficina.			
26	Juego de boquillas OZ en pulgadas Juego de boquillas OZ fabricadas con materiales de alta resistencia, diseñadas para ofrecer precisión y durabilidad en aplicaciones industriales. Incluye diversas medidas en pulgadas para adaptarse a distintos requerimientos operativos, garantizando un flujo uniforme y un desempeño fiable en cada uso. Ideal para maquinaria, equipos de pulverización o sistemas que requieran cambios rápidos y precisos de boquilla 1/8 - 1 inch	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
27	Lector de memoria compact Lector de Memoria Compact Flash (CF) USB 2.0 "All in One", diseñado para transferir datos de tarjetas CF y otros formatos de memoria a una velocidad máxima teórica de hasta 480 Mbps (correspondiente al estándar USB 2.0 High-Speed).	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
28	lámina HR ASTM A-36 espesor de 1/4" 4 ft x8 ft Lámina de acero rolado en caliente fabricada bajo norma ASTM A-36, con espesor de 1/4 ". Ofrece alta resistencia estructural y buena soldabilidad, ideal para aplicaciones industriales, constructivas y de fabricación general en dimensiones estándar de 4 x 8.	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
29	Manguera hidráulica Manguera R2 o 4SH de 1/2" grafada con conexión de 1/2" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 1200 mm, Manguera R2 o 4SH de 1/2" grafada con conexión de 1/2" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 1200 mm	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
30	Manguera hidráulica Manguera R2 o 4SH de 3/8" grafada con conexión de 3/8" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 400 mm, Manguera R2 o 4SH de 3/8" grafada con conexión de 3/8" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 400 mm	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
31	Manguera hidráulica Manguera R2 o 4SH de 3/8" grafada con conexión de 3/8" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 800 mm, Manguera R2 o 4SH de 3/8" grafada con conexión de 3/8" NPT macho en un extremo y hembra giratoria en el otro. Longitud entre acoples grafados de 800 mm	8	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
32	Manómetro Análogo Manómetro en acero inoxidable dial de 2-1/2" presión máxima de 250 bar a 60°C con conexión de 1/4 NPT macho conexión inferior. Con partes internas en bronce, Manómetro en acero inoxidable dial de 2-1/2" presión máxima de 250 bar a 60°C con conexión de 1/4 NPT macho conexión inferior. Con partes internas en bronce	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
33	Material para impresora 3D Conjunto de extremo caliente intercambiable extrusor para impresora Raise 3D Pro 3, con termistor, resistencia y cabezal en aluminio, boquilla de 0.4 incluida., Conjunto de extremo caliente intercambiable extrusor para impresora Raise 3D Pro 3, con termistor, resistencia y cabezal en aluminio, boquilla de 0.4 incluida.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
34	Motor Trifásico 1 Hp de 1800 rpm montaje de patas Motor Trifásico 1 Hp de 1800 rpm, 4 polos. montaje de patas Tamaño 80M o similar, con bornera. Con protección IP 55 o superior	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
35	PERFIL DE ALUMINIO 40X80A MM T-SLOT 1 METRO - Perfil de aluminio extrusionado con sección de 40x80 mm y ranura en T, de 1 metro de longitud. Ofrece alta resistencia, ligereza y versatilidad para estructuras modulares, marcos, soportes y sistemas de automatización industrial.	30	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
36	Refrigerante para corte garrafa de 5 galonesrefrigerante/lubricante sintético o semisintético de alto rendimiento, formulado específicamente para metales ferrosos. El producto debe ser una emulsión acuosa estable (soluble en agua)	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	que ofrezca excelentes propiedades de enfriamiento para disipar el calor generado en el punto de corte. Señalizado e identificado correctamente por tipo de sustancia y riesgo químico equivalente, según norma ISO. BIOSTATICO y con Biodegradabilidad de mínimo el 70% en 21 días según la norma CEC L 33-T82, que su resistencia a la descomposición bacteriana reduzca el problema de disposición y vertido de refrigerantes usados. Con protección anticorrosiva a máquinas y piezas maquinadas. Que la solución recién preparada al 5 % Vol., reporte, dependiendo del refractómetro, un valor aproximado de escala entre 1,8 / 2,2. pH de 9.7-10.4, garrafa de 5 galonesrefrigerante/lubricante sintético o semisintético de alto rendimiento, formulado específicamente para metales ferrosos. El producto debe ser una emulsión acuosa estable (soluble en agua) que ofrezca excelentes propiedades de enfriamiento para disipar el calor generado en el punto de corte. Señalizado e identificado correctamente por tipo de sustancia y riesgo químico equivalente, según norma ISO. BIOSTATICO y con Biodegradabilidad de mínimo el 70% en 21 días según la norma CEC L 33-T82, que su resistencia a la descomposición bacteriana reduzca el problema de disposición y vertido de refrigerantes usados. Con protección anticorrosiva a máquinas y piezas maquinadas. Que la solución recién preparada al 5 % Vol., reporte, dependiendo del refractómetro, un valor aproximado de escala entre 1,8 / 2,2. pH de 9.7-10.4			
37	Rele térmico electromecánico de 25 A de tres polos rearme manual 110 VAC Relé térmico de protección contra sobrecarga para motores trifásicos, diseñado para instalarse directamente bajo un contactor compatible. Cuenta con capacidad nominal de 25 A, protección en tres polos, y sistema de rearme manual con opción de prueba	3	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
38	RELEVO 110VDC 8 PINES 10A/250VAC UL Relé electromecánico de uso industrial, diseñado para aplicaciones de control, automatización y conmutación de cargas. Equipado con bobina de 110 VDC y configuración de 8 pines, adecuado para montaje en base estándar. Ofrece capacidad de conmutación de 10 A a 250 VAC, garantizando cumplimiento de normas internacionales de seguridad y desempeño.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
39	Tarjeta de memoria Tarjeta de memoria FLASH TS1GCF200I de 1G memoria Compact Flash (CF) de grado industrial Opera bajo la interfaz de alta velocidad UDMA 5 (Ultra Direct Memory Access 5)	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
40	Tee en acero al corbón forjado Tee de acero al carbón forjada de Clase 3000, tamaño de 3/8 NPT THD, Tee de acero al carbón forjada de Clase 3000, tamaño de 3/8 NPT THD	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
41	TEMPORIZADOR ANLG AL REPOSO 0.5-10M 100-120V Temporizador analógico industrial tipo retardo al reposo, diseñado para control y automatización de procesos. Permite ajustar el tiempo de retardo entre 0.5 y 10 minutos mediante potenciómetro frontal, operando con tensión de alimentación de 100–120 V.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
42	Tornillo prisionero de 1/8 " UCF x L = 1" Tornillo prisionero de precisión, fabricado conforme a especificaciones industriales tipo UCF, con diámetro de 1/8" y longitud total de 1". Diseñado para aplicaciones de fijación y sujeción en sistemas mecánicos, ejes, acoples y componentes que requieren ajuste seguro sin sobresalida de cabeza. Su construcción garantiza resistencia al desgaste y confiabilidad en trabajos de mantenimiento y montaje.	30	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
43	Tubo de acero al carbón Tubo de Acero al Carbón Sin Costura SCH 40, Diámetro 1/2" longitud de 1 metro, Tubo de Acero al Carbón Sin Costura SCH 40, Diámetro 1/2" longitud de 1 metro	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
44	Tubo en acero al carbón Tubo de Acero al Carbón Sin Costura SCH 40, Diámetro 3/8" longitud de 1 metros, Tubo de Acero al Carbón Sin Costura SCH 40, Diámetro 3/8" longitud de 1 metros	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
45	Tuerca M5 En T Para Perfil de Aluminio 40 Elemento de fijación diseñado para insertarse en la ranura de perfiles de aluminio serie 40, permitiendo un anclaje seguro y estable de accesorios y componentes mediante tornillos M5. Fabricada para garantizar resistencia, precisión y montaje rápido.	50	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
46	Válvula de bola en acero Válvula Bola o paso Acero Al Carbón Clase 3000 o más conexión 1/4" NPT hembra, Válvula Bola o paso Acero Al Carbón Clase 3000 o más conexión 1/4" NPT hembra	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
47	válvula hidráulica Subplaca Cetop 3 con conexiones: Roscas 3/8" BSP Hembra (P, T, A, B). Con Orings de montaje. Tamaño DGCP-03N-8, Subplaca Cetop 3 con conexiones: Roscas 3/8" BSP Hembra (P, T, A, B). Con Orings de montaje. Tamaño DGCP-03N-8	4	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
48	válvula hidráulica Válvula Antirretorno Pilotada hidraulica (cheque). Modular para montaje en subplaca. Doble bloqueo (A y B). Mantiene el cilindro en posición bajo carga. CETOP 3. Máxima presión de operación de 350 Bar con máximo flujo de operación aproximado de 40 L/min. con orings de montaje. Tamaño DGMPC-03, VVálvula Antirretorno Pilotada hidraulica (cheque). Modular para montaje en subplaca. Doble bloqueo (A y B). Mantiene el cilindro en posición bajo carga. CETOP 3. Máxima presión de operación de 350 Bar con máximo flujo de operación aproximado de 40 L/min. con orings de montaje. Tamaño DGMPC-03	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
49	válvula hidráulica Válvula Direccional 4/3 Manual (Palanca) Accionamiento Manual , Corredera Tándem y Centrada por Resorte, Modular tipo Sándwich Superior CETOP 3 con orings de montaje., Válvula Reguladora de Caudal Modular. Válvula Direccional 4/3 Manual (Palanca) Accionamiento Manual , Corredera Tándem y Centrada por Resorte, Modular tipo Sándwich Superior CETOP 3 co n orings de montaje.	1	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
50	válvula hidráulica Válvula Direccional hidraúlica 4/3 (Solenoides) con conectores elécticos direccionales Tamaño D1VW008CNYW. Centro Tándem (04) (P a T, A y B bloqueados) para descarga libre. CETOP 3 para montaje sobre placa base, con el oring para montaje. Bobinas 110V AC incluidas. máxima presión de diseño de 345 Bar en los puertos P, A, B y en T una presión de 103 Bar. temperatura máxima de trabajo de 49°C. , Válvula Direccional hidraúlica 4/3 (Solenoides) con conectores elécticos direccionales Tamaño D1VW008CNYW. Centro Tándem (04) (P a T, A y B bloqueados) para descarga libre. CETOP 3 para montaje sobre placa base, con el oring para montaje. Bobinas 110V AC incluidas. máxima presión de diseño de 345 Bar en los puertos P, A, B y en T una presión de 103 Bar. temperatura máxima de trabajo de 49°C.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
51	válvula hidráulica Válvula Limitadora de Presión (Alivio) Protege la bomba y regula la presión máxima del sistema tamaño DGMRV-03 o similar, Modular CETOP 3 para instalación tipo sandwich con subplaca, rango de ajuste aproximado 7-210 Kgf/cm2, flujo de operación máximo de 16 l/min, Válvula Limitadora de Presión (Alivio) Protege la bomba y regula la presión máxima del sistema tamaño DGMRV-03 o similar, Modular CETOP 3 para instalación tipo sandwich con subplaca, rango de ajuste aproximado 7-210 Kgf/cm2, flujo de	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%
52	válvula hidráulica Válvula Reductora de Presión hidráulica. Modular para montaje en subplaca. Reduce la presión en una línea específica (P) para circuitos secundarios. CETOP 3. tamaño DGMRV-03. Presión máxima de operación de 320 bar, caudal máximo aproximado de 50 l/min. rango de ajuste de presión de salida aproximado de 7-210 bar., Válvula Reductora de Presión hidráulica. Modular para montaje en subplaca. Reduce la presión	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

ITEN	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	CONCEPTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	en una línea específica (P) para circuitos secundarios. CETOP 3. tamaño DGMRV-03. Presión máxima de operación de 320 bar, caudal máximo aproximado de 50 l/min. rango de ajuste de presión de salida aproximado de 7-210 bar.			
53	válvula hidráulica Válvula Reguladora de Caudal Modular. Estranguladora doble (A y B) para controlar la velocidad de salida/entrada (ajuste a 30 L/min). Tamaño DGMTC-03 para montaje en subplaca CETOP 3. Con presión máxima de operación de 350 Bar., Válvula Reguladora de Caudal Modular. Estranguladora doble (A y B) para controlar la velocidad de salida/entrada (ajuste a 30 L/min). Tamaño DGMTC-03 para montaje en subplaca CETOP 3. Con presión máxima de operación de 350 Bar.	2	ENTREGA SATISFACTORIA	100%

INFORME AVANCE FINANCIERO

De acuerdo con la entrega avalada por el supervisor del contrato, se detalla el valor de cumplimiento y avance financiero por valor de $27.078.594 correspondiente al 100% de la ejecución final así:

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 23.523.953,00**
VALOR OTRO SI No 1	$ 3.554.641,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 27.078.594,00**
VALOR TOTAL EJECUTADO	**$ 27.078.594,00**
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINAL	**100.%**
SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD	**$ 0,00**

Atentamente,

VIVIANA ANDREA SANTOFIMIO SUAREZ
Representante Legal Asismetrik Consultores SAS

Calle 12 sur No. 25 – 05 Brucelas
Tel. +57 3123425591-3102566858
gerenciasismetriksas@gmail.com
Florencia, Caquetá - Colombia