



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Villavicencio, marzo 09 de 2023.

CONTRATO No. CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y JOSE RAFAEL CHAVARRO VERGARA

En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.4307783 celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA y JOSE RAFAEL CHAVARRO VERGARAcuyo objeto es: “ Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las electrobombas y plantas eléctricas de las sedes Guayuriba, Popular, planta eléctrica aula móvil, electrobombas, plantas eléctricas y equipo de suministro de agua ubicado en el cuarto de máquinas incluye electrobombas tableros de control hidroflow de la semilla de hidrocarburos y desarrollo Agroindustrial del Centro de Industria y Servicios del Meta”, me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro de Industria y Servicios del Meta Stella Loba Vasquez
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Richar Jhon Elinson Parrado lozano
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.4307783
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las electrobombas y plantas eléctricas de las sedes Guayuriba, Popular, planta eléctrica aula móvil, electrobombas, plantas eléctricas y equipo de suministro de agua ubicado en el cuarto de máquinas incluye electrobombas tableros de control hidroflow de la semilla de hidrocarburos y desarrollo Agroindustrial del Centro de Industria y Servicios del Meta
CONTRATISTA	JOSE RAFAEL CHAVARRO VERGARA



NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	JOSE RAFAEL CHAVARRO VERGARA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	1 1 2 1 8 4 6 9 6 9- 2
VALOR INICIAL	Setenta y Un Millones Seiscientos Veintiun Mil Pesos M/cte. (\$ 71.621.000) COP.
FORMA DE PAGO	El SENA realizará único pago al CONTRATISTA, mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista allegue con la oferta, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento del lleno total de los requisitos legales.
PLAZO INICIAL	11 días
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	4022 del 19 de enero de 2022
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	RP 110022 del 16 de diciembre de 2022.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	19 de diciembre de 2022.
FECHA DE INICIO	19 de diciembre de 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	19 de enero de 2023.
VALOR FINAL DEL CONTRATO	No aplica
VALOR TOTAL PAGADO	\$71.621.000

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato No CO1.PCCNTR.4307783. , el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

No.	OBLIGACIONES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	NO SE REQUIRIO EL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
-----	--	---------	------------	--------------------------------	---------------



1	EQUIPOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS - ELECTROBOMBA PRINCIPAL DE 100 HP: REQUIERE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, COMPRENDE: 1. MOTOR; REALIZAR DESMONTE PARA LAS PRUEBAS DE MEDICION DE RESISTENCIA DE DEVANADOS, AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA, ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADO, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE LOS RODAMIENTOS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL, PRUEBAS FINALES DE MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. BOMBA ; REEMPLAZO DEL SELLO, IMPULSOR, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION.	X			Se verifico requisito
2	EQUIPOS DEL SISTEMA DE CONTRA INCENDIOS - BOMBA JOKEY 7,5 HP: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CONSISTE: 1. MOTOR: DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER DE MEDICION DE RESISTENCIA DE	X			Se verifico requisito



	DEVANADOS , AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA, DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DEL BOBINADO, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE LOS RODAMIENTOS, BORNERAS , ARMAR, PINTURA EN GENERAL, PRUEBAS FINALES COMO MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. BOMBA; REEMPLAZO DE LOS SELLOS, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION.				
3	EQUIPOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS - TABLERO DE CONTROL Y DE POTENCIA: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO, CONTROL Y POTENCIA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO QUE COMPRENDE: BREAKER TOTALIZADOR E/T, TEMPORIZADOR AUXILIAR, TRELES DE 11 PINES , MANTENIMIENTO A ARRANCADOR DE BOMBA JOKEY, MANDOS Y PILOTOS, PRESOSTATOS , PRIEBAS DE AISLAMIENTO, RESISTENCIA DE CONTACTO, AISLMIENTOS,	X			Se verifico requisito



	CONEXIONES, FUNCIONAMIENTO MECANICO Y SOBRE CARGA				
4	EQUIPOS DE SISTEMA HIDRONEUMATICO - TRES (3) ELECTROBOMBAS DE PRESURIZACION DE 10 HP CADA UNA, REQUIERE SUMINISTRO DE MATERIALES Y OBRA DE MANO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN: 1. MOTOR; EL DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER COMO SON LAS MEDICIONES DE RESISTENCIA DE DEVANADOS DE AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADOS, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE RODAMIENTOS, BORNERAS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL PRUEBAS FINALES DE MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. LA BOMBA; REQUIERE DESMONTE, REEMPLAZO DE SELLO, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION E INSTALAR EN FUNCIONAMIENTO.	X			Se verifico requisito



5	EQUIPOS DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO - TABLERO DE CONTROL Y POTENCIA, REQUIERE EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO EN LOS CONTROLES Y POTENCIA DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO, COMPRENDE: BREAKER TOTALIZADOR, TRES BREAKER MOTORES, REEMPLAZO DE TRES ARRANCADORES SUAVES, EL VIGILANTE DE TENSION, MANTENIMIENTO DE MANDOS Y PILOTOS, PRESOSTATOS, PRUEBAS DE AISLAMIENTOS, RESISTENCIA DE CONTACTO, AISLAMIENTO, CONEXIONES, FUNCIONAMIENTO MECANICO Y DE SOBRE CARGA.	X			Se verifico requisito
6	EQUIPOS DEL SISTEMA DE ACHIQUE - DOS (2) BOMBAS SUMERGIBLES DE 2 HP, REQUIERE EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO. 1. MOTOR: EL DESMONTE, PRUEBAS INICIALES EN TALLER COMO SON LAS MEDICIONES DE	X			Se verifico requisito



	RESISTENCIA DE DEVANADOS DE AISLAMIENTOS, DESENSAMBLAJE PARA LIMPIEZA DE ROTOR Y ESTATOR, CAMBIO DE BOBINADOS, BARNIZADO, CURADO, CAMBIO DE RODAMIENTOS, BORNERAS, ARMADO TOTAL, PINTURA EN GENERAL PRUEBAS FINALES DE MEDICION DE RESISTENCIA, DE AISLAMIENTOS, INDICE DE POLARIDAD, CORRIENTES EN VACIO. 2. LA BOMBA; REQUIERE DESMONTE, REEMPLAZO DE SELLO, IMPULSORES, EMPAQUETADURA, PRUEBAS DE VACIO Y PRESION				
7	TABLERO DE CONTROL Y POTENCIA DE LAS DOS BOMBAS SUMERGIBLES DE 2 HP DE ACHIQUE, REQUIERE EL MANTENIMIENTO A LOS GUARDA MOTORES, MANDOS Y PILOTOS REEMPLAZO DE DOS ARRANCADORES SUAVESPOR DOS ARRANCADORES DIRECTO, VIGILANTE DE TENSION, MINI PLC, PRESOSTATOS, PRUEBAS DE AISLAMIENTO, RESISTENCIA DE CONTACTOS, AISLAMIENTOS, CONEXIONES, FUNCIONAMIENTO	X			Se verifico requisito



	MECANICO Y SOBRE CARGA.				
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 180 kva MARCA CUMMINS, INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS Y FUNCIONAMIENTO.	X			Se verifico requisito
9	SUMINISTRO Y ADAPTACION DE SOLEINOIDE (ARRANQUE) PARA PLANTA ELÉCTRICA, INCLUYE: SUMINISTRO DE SOLENOIDE DE 24 VOLTIOS VDC, CAMBIO DE CONECTORES DE CONEXIÓN, ADAPTACION DE PARTE MECANICA, CAMBIO DE TORNILLERIA DEFECTUOSA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO.	X			Se verifico requisito
10	SUMINISTRO Y ADAPTACIÓN DE MÓDULO DE	X			Se verifico requisito



	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICO PARA TABLERO PRINCIPAL LO CUAL INCLUYE: SUMINISTRO DE MÓDULO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO 220 VOLTIOS, CAMBIO DE CONECTORES DE CONEXIÓN, ADAPTACIÓN DE PARTE ELÉCTRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO.				
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 75 kva MARCA CUMMINS, INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO.	x			Se verifico requisito
12	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE DE	x			Se verifico requisito



	REVESTIMIENTO METALICO				
13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS DE LA SEDE GUAYURIBA, LO CUAL INCLUYE: SUMINISTRO Y MONTAJE DE ARRANCADORES DIRECTOS, CONTACTORES, RELES TERMICOS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE BREAKER PARA ELECTROBOMBA, SUMINISTRO Y MONTAJE DE SEÑALIZADORES PILOTOS, CAMBIO DE TORNILLERIA DEFECTUOSA, LIMPIEZA GENERAL Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	X			Se verifico requisito
14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 7.5 HP DE LA SEDE GUAYURIBA INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO, CAMBIO DE BOBINADO, BORNERA, IMPULSOR, RODAMIENTOS, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA	X			Se verifico requisito
15	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 5 HP DE LA SEDE POPULAR DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO,	X			Se verifico requisito



	BOBINADO,BORNERA, IMPULSOR,RODAMIENTO S, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA.				
16	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 2 HP DE LA ESCUELA DE GASTRONOMIA DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DE SELLO MECANICO, BOBINADO, BORNERA, IMPULSOR, RODAMIENTOS, ORIN, LIMPIEZA GENERAL Y PINTURA.	X			Se verifico requisito
17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PLANTA ELECTRICA DEL AULA MOVIL OBI729 DEL CENTRO DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META INCLUYE CAMBIO DEL ACEITE DIÉSEL DEL MOTOR, CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL, CAMBIO DEL FILTRO DE AIRE, CAMBIO DEL FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO, CAMBIO DE LOS FILTROS DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR, LIMPIEZA Y DRENAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE, PURGA DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, LLENADO TOTAL DEL TANQUE DE	X			Se verifico requisito



	COMBUSTIBLE DIESEL, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ALTERNADOR, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR DE ARRANQUE, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN, CAMBIO DE LA BATERÍA 12 VOLTIOS CON 1000 AMPERIOS, SELLADA Y LIBRE DE MANTENIMIENTO Y COLOCACIÓN DE LOS SEPARADORES EN FELPA DE LOS BORNES, ADAPTACIÓN DE LOS SOPORTES QUE SOSTIENEN LA BATERIA EN EL COMPARTIMENTO, REVISIÓN Y CAMBIO DE LOS AISLANTES SONOROS DEL CUARTO DE LA PLANTA, LAVADO Y MANTENIMIENTO INTERNO Y EXTERNO DE LA PLANTA.				
18	SUMINISTRO Y CAMBIO DE MANOMETROS PARA TODOS LOS SISTEMAS.	X			Se verifico requisito
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA ELECTRICA DE 250 kva MARCA POWER LINK ubicanda en la sede Puerto Gaitán del CISM: INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTRO Y MANGUERA DE COMBUSTIBLE, CAMBIO Y	X			Se verifico requisito



	ADAPTACIÓN DE LIQUIDO CAMBIO MANGUERA LIQUIDO REFRIGERANTE, LAVADO DE RADIADOR, LAVADO DE MOTOR INTERNO Y EXTERNO, REVISION Y TENSION DE CORREAS, REVISION DEL ALTERNADOR, REVISION DE ARRANQUE DE PLANTA, REVISION DE GENERADOR Y AVR, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO.				
--	---	--	--	--	--

III. ASPECTOS LEGALES

Garantías Contractuales:

Como garantías se establecieron las siguientes: En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL
No. PÓLIZA	CO1.WRT.10688955
FECHA EXPEDICIÓN	13/12/2022
FECHA APROBACIÓN	30/12/2022

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	30/12/2022	20/07/2023	10.300.000
Devolución del pago anticipado			
Salarios y prestaciones sociales	30/12/2022	19/01/2026	5.150.000
Calidad del servicio	30/12/2022	20/07/2023	10.300.000

1. MULTAS Y SANCIONES



De acuerdo con el informe final de supervisión suscrito por Richar Jhon Elinson Parrado Lozano, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

2. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante los informes presentados por la supervisión durante la ejecución del contrato, y los cuales fueron entregados para el proceso de pago, el contratista cumplió a cabalidad con el objeto y las obligaciones contractuales y 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.

3. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

En la ejecución del contrato No. **CO1.PCCNTR.4307783**, cuyo objeto es “Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las electrobombas y plantas eléctricas de las sedes Guayuriba, Popular, planta eléctrica aula móvil, electrobombas, plantas eléctricas y equipo de suministro de agua ubicado en el cuarto de máquinas incluye electrobombas tableros de control hidroflew de la semilla de hidrocarburos y desarrollo Agroindustrial del Centro de Industria y Servicios del Meta” se ejecuto la totalidad del contrato.

4. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 15 de diciembre de 2022, desde el 15 de diciembre de 2022 hasta el 19 de diciembre al Sr Frank Castro Espitia y del 19 de diciembre de 2022 a la fecha El Señor Richar Jhon Elinson Parrado Lozano.

5. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera: El SENA realizará único pago al CONTRATISTA, mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista allegue con la oferta, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento del lleno total de los requisitos legales

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

Al día 30 de marzo de 2023, no se ha efectuado pago al contrato No. **CO1.PCCNTR.4307783**.



1. **ESTADO FINANCIERO**

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$71.621.000
VALOR TOTAL PAGADO	0
VALOR EJECUTADO	\$71.621.000
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	No aplica
SALDO POR REINTEGRAR	No aplica
SALDO POR LIBERAR	No aplica

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

1. Realizar la liquidación bilateral del contrato No. **CO1.PCCNTR.4307783**, teniendo en cuenta que no existen saldos por liberar a favor de las partes, y que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.
2. Una vez perfeccionada la liquidación del contrato, pagar a favor del contratista la suma de Setenta y Un Millón Seiscientos veinte y Un Mil pesos Mcte.(\$71.621.000).

Cordialmente,

RICHAR JHON ELINSON PARRADO LOZANO
Coordinador Académico de Industria / Supervisor

Elaboró: Richar Jhon Elinson Parrado Lozano