INFORME DE SUPERVISIÓN PARA MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN O TERMINACIÓNANTICIPADA DE CONTRATOS DE BIENES O SERVICIOS

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 1 En mi calidad de supervisor del contrato No. **CO1.PCCNTR.6497925** del 09 de julio de 2024 celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, representado por **CAROLINE PEREA CABAL y YHON JAIRO ROJAS GIRALDO** representando a NANOMETRIX S.A.S., cuyo objeto es: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TODAS LAS LÍNEAS DE LA TECNOACADEMIA CALI PARA LA VIGENCIA 2024.", me permito presentar informe a fin de solicitar la modificación de adición en presupuesto del mismo, de acuerdo con lo siguiente:	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA ASTIN
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	CESAR ANDRES AMAYA HOYOS
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	NO APLICA
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.6497925
TIPO DE CONTRATO:	MANTENIMIENTO BIENES
OBJETO:	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TODAS LAS LÍNEAS DE LA TECNOACADEMIA CALI PARA LA VIGENCIA 2024.
VALOR:	$ 50.501.688
CONTRATISTA:	NANOMETRIX S.A.S.
NIT:	900.935.265-2
LUGAR DE EJECUCIÓN:	La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali, en la Tecnoacademia regional Valle, ubicada en la Carrera 5 # 11-68 plaza de Caicedo, piso 2 y piso 8.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	09 de julio de 2024.
FECHA DE INICIO:	16 de julio de 2024.
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	El plazo de ejecución del contrato será CUATRO (4) MESES Y QUINCE (15) días y/o hasta agotar presupuesto, sin exceder la presente vigencia presupuestal; contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio firmada por las (2) partes, según se requiera.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 50.501.688

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	$ 50.501.688
FORMA DE PAGO:	El SENA cancelará al contratista un único pago del contrato previa presentación facturas en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
No. PÓLIZA	NB-100332512		
CERTIFICADO	N/A		
FECHA EXPEDICIÓN	21 DE MAYO DE 2024		
FECHA APROBACIÓN	21 DE MAYO DE 2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del Contrato	15/07/2024	30/05/2025	$ 15.150.506
Calidad del servicio	15/07/2024	30/05/2025	$ 25.250.844

2. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo con la información reportada en el mismo, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que NANOMETRIX S.A.S., con número de identificación NIT: 900.935.265-2 quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, 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.

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente informe, se informa como supervisor del contrato y de acuerdo con la información reportada en el mismo, que se han intervenido los equipos de la línea de biotecnología de la Tecnoacademia Valle.

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión a CESAR ANDRES AMAYA HOYOS mediante comunicación radicada por ONBASE de fecha 16 de julio de 2024, desde el 16 de julio de 2024 hasta el 30 de noviembre de 2024.

II. BALANCE DEL CONTRATO

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que no se han realizado pagos al contratista:

BALANCE GENERAL	
CONCEPTO	***VALOR***
Valor inicial (1)	$ 0
Vr. Adiciones (2)	
Valor Total (1) + (2)	$ 0
Vr. Pagado/Desembolsado ala fecha (3)	
Vr. Causado y que no seha pagado/ desembolsado (4)	
Vr. Total, ejecutado (3) + (4)	
Vr. SALDO A LA FECHA	

PAGOS EFECTUADOS A LA FECHA			
FECHA DE CORTE	***MES DE COBRO***	***VALOR EJECUTADO***	***PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA***

(Vr. Total -Vr. Ejecutadoa la fecha)					
		Vr. Pagado a la fecha (3)			

ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que el siguiente es el estado de ejecución del contrato:

ESTADO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE
Física	26.6%
Financiera	0%

6. MODIFICACIÓN: ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6497925 DEL 09 DE JULIO DE 2024

A continuación, se presenta la justificación respecto a los equipos que mostraron novedades adicionales tras el proceso de mantenimiento realizado por la empresa NANOMETRIX S.A.S. Estos equipos son de alta sensibilidad, ya que son indispensables para el proceso formativo en la línea de biotecnología y también son utilizados en actividades de investigación por los aprendices de la fase dos de la Tecnoacademia, así como por los aprendices del Centro ASTIN del programa de Química Aplicada a la Industria.

•Horno de convección forzada

Marca: JEIOTECH

Modelo: OF-300H

Serial: W035290

Placa SENA: 92304735

El daño en la tarjeta de control del equipo impide su operación. Este equipo es esencial en el programa ***"Aplicaciones y Desarrollo de Procesos Biotecnológicos"*** de la línea de biotecnología, donde se utiliza para secar bioplásticos a base de almidón y muestras biológicas como remolacha, zanahoria, espinaca, eucalipto, menta y cáscaras de cítricos, destinadas a la extracción de pigmentos y aceites esenciales. También es crucial en el programa ***"Apropiación de los Resultados y Productos del Proyecto de Investigación"*** de la Fase 2 de la Tecnoacademia, donde se usa para secar nanopartículas inorgánicas empleadas como aditivos en la síntesis de bioplásticos de almidón.

•Ultraturrax

Marca: IKA

Modelo: T 25 D S1

Serial:03404689

Placa SENA: 92304406

El daño en la pieza mecánica denominada “elemento de empuje” impide el desmontaje de la sonda de agitación para su limpieza, lo que podría ocasionar futuros daños en la sonda misma. Es necesaria una intervención para asegurar el uso adecuado del equipo, que es esencial para la homogeneización, emulsificación, dispersión y desintegración de muestras orgánicas e inorgánicas. Este equipo es especialmente útil para romper células, dispersar partículas sólidas en líquidos y crear emulsiones finas.

En particular, se utiliza en el programa ***“Aplicaciones y Desarrollo de Procesos Biotecnológicos”*** para la síntesis de jabones y la dispersión de nanopartículas. Además, se emplea en el programa ***“Química Aplicada a la Industria”*** del Centro ASTIN para dispersar celulosa en la síntesis de bioplásticos.

•Baño Refrigerado

Marca: IKA

Modelo: RC 2 B S001

Serial: No registra el equipo

Placa: 92304736

Después del mantenimiento, se detectaron daños en la unidad de refrigeración y en el motor de recirculación, lo que impide el funcionamiento del equipo. Este dispositivo está destinado exclusivamente al enfriamiento del agua proveniente de los condensadores en los procesos de destilación realizados por el rotoevaporador. Se utiliza particularmente en las sesiones sobre métodos de separación líquido-vapor (etanol-agua) del programa ***“Aplicaciones y Desarrollo de Procesos Biotecnológicos”*** de la línea de biotecnología de la Tecnoacademia.

Teniendo en cuenta la necesidad de la Tecnoacademia Valle manifestada en los párrafos anteriores y que según información de la Dinamizadora de Tecnoacademia, existen recursos para cubrir la necesidad de mantenimiento en los equipos antes mencionados, para que estos queden en funcionamiento, se recomienda realizar la adición en presupuesto, al contrato CO1.PCCNTR.6497925 suscrito con NANOMETRIX S.A.S según la siguiente tabla:

item	Descripción	Valor (incluido IVA)
1	Horno Jeiotech lab companion Modelo: OF-300H 92304735. El mantenimiento correctivo incluye Cambio de sistema de control PID incluyendo programación y puesta a punto del equipo, accesorio SSR para repotenciación y control de cargas, suministro y cambio de la resistencia de calentamiento del equipo. verificación de funcionamiento y cambio de ser necesario del sensor de temperatura, y protecciones térmicas requeridas para el correcto funcionamiento (termostato) limpieza general del equipo puesta a punto y revisión de funcionamiento con sensor patrón de temperatura con trazabilidad metrológica ONAC.	$6.545.000
2	Baño refrigerado.IKA, RC 2B S001.92304736. El mantenimineto correctivo para el equipo incluye (cambio de la unidad de refrigeracion, revision y remplazo de el aspa y motor de recirculacion de aire del evapordor, carga de gas refrigerante, corrección de fugas en tuberia, soldaduras). Cambio del sistema de control para su correcto funcionamiento, revision del controlador del equipo, revision reparacion y o cambio de la bomba de recirculacion, mantenimiento general y puesta a punto. Revision de funcionamiento y monitoreo del estado y funcionamiento del equipo con equipos patron calibrados con trazabilidad ONAC en temperatura.	$4.522.000
3	Ultra turrax. IKA. T 25 DS1. 92304406. Mantenimiento correctivo incluye desensamble general del equipo y Cambio de la pieza mecánica elemento de empuje de bola y/o del elemento dispersor, instalacion y adecuacion de la misma y pruebas de correcto funcionamiento. entrega de informe y sticker de servicio.	$5.950.000
	TOTAL (INCLUIDO IVA)	**$17.017.000**

El total incluido IVA es de $17.017.000, y teniendo en cuenta que el valor total del contrato es de $ 50.501.688, equivale a un 33.6%, por lo cual es posible la adición la cual se explica en la siguiente tabla:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATO	DESCRIPCION ACTIVIDAD MTTO A ADICIONAR	ELECTRONICA I+D S.A.S NIT 900.034.424-0			
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INICIAL	VALOR A ADICIONAR (SIN IVA)	VALOR TOTAL CON ADICION
3	Horno de convección forzada Marca: JEIOTECH Modelo: OF-300H Serial: W035290 Placa SENA: 92304735	Unidad	1	Horno Jeiotech lab companion Modelo: OF-300H 92304735. El mantenimiento correctivo incluye Cambio de sistema de control PID incluyendo programación y puesta a punto del equipo, accesorio SSR para repotenciación y control de cargas, suministro y cambio de la resistencia de calentamiento del equipo. verificación de funcionamiento y cambio de ser necesario del sensor de temperatura, y protecciones térmicas requeridas para el correcto funcionamiento (termostato) limpieza general del equipo puesta a punto y revisión de funcionamiento con sensor patrón de temperatura con trazabilidad metrológica ONAC	$ 1.046.750	$ 1.046.750	$ 5.500.000	$ 6.546.750
5	Ultraturrax Marca: IKA Modelo: T 25 D S1 Serial:03404689 Placa SENA: 92304406	Unidad	1	Ultra turrax. IKA. T 25 DS1. 92304406. Mantenimiento correctivo incluye desensamble general del equipo y Cambio de la pieza mecánica elemento de empuje de bola y/o del elemento dispersor, instalacion y adecuacion de la misma y pruebas de correcto funcionamiento. entrega de informe y sticker de servicio.	$ 462.100	$ 462.100	$ 5.000.000	$ 5.462.100
13	Baño Refrigerado Marca: IKA Modelo: RC 2 B S001 Serial: No registra el equipo Placa: 92304736	Unidad	1	Baño refrigerado.IKA, RC 2B S001.92304736. El mantenimineto correctivo para el equipo incluye (cambio de la unidad de refrigeracion, revision y remplazo de el aspa y motor de recirculacion de aire del evapordor, carga de gas refrigerante, corrección de fugas en tuberia, soldaduras). Cambio del sistema de control para su correcto funcionamiento, revision del controlador del equipo, revision reparacion y o cambio de la bomba de recirculacion, mantenimiento general y puesta a punto. Revision de funcionamiento y monitoreo del estado y funcionamiento del equipo con equipos patron calibrados con trazabilidad ONAC en temperatura.	$ 38.200	$ 38.200	$ 3.800.000	$ 3.838.200
SUBTOTAL						**$ 1.547.050**	**$ 14.300.000**	**$ 15.847.050**
IVA						**$ 293.940**	**$ 2.717.000**	**$ 3.010.940**
GRAN TOTAL						**$ 1.840.990**	**$ 17.017.000**	**$ 18.857.990**

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita evaluar la adición al valor del contrato la suma de **DIECISIETE MILLONES DIECISIETE MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($17.017.000)** INCLUIDO TODOS LOSIMPUESTOS.

Modificar la cláusula segunda del contrato – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Adicionando – en los ítems 3, 5 y 13 – las actividades de mantenimiento a adicionar, requeridas para que los equipos queden en funcionamiento y que se presentan en el cuadro anterior.

Modificar la cláusula tercera del contrato – VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato quedaría por valor de **SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($69.359.678)** INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS Y DEDUCCIONES.

El anterior informe de ejecución se rinde el 09 de septiembre de 2024. Agradezco su atención, y oportunidad en la presente solicitud.

Cordialmente,

CESAR ANDRES AMAYA

Profesional grado 09 Temporal
Supervisor de contrato

Proyectó: Cesar Andrés Amaya, Profesional G09 Temporal