54-1010

San José de Cúcuta

54-2-2024-006242
28/11/2024

Señor
Carlos Arturo Contreras Monroy
Director (E)
SENA Regional Norte de Santander
Cúcuta

Asunto: Aprobación Conjunta de Solicitud de Prorroga y Adición Presupuestal de nuevos ítems por necesidad de Mantenimiento Correctivo.

Respetado Doctor Carlos Arturo,

En mi calidad de supervisor del Contrato CO1.PCCNTR.6915189 de 2024 que tiene por objeto "CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES" y en calidad de contratista, SGIN SAS identificado con el NIT No. 901512205-9, bajo el principio de la autonomía de la voluntad de las partes, teniendo en cuenta el vinculo contractual vigente, mediante el Informe Técnico que determinó la necesidad de realizar una adición presupuestal y de nuevos ítems que se describen y consolidan en el cuadro comparativo adjunto, también un acta de menores y mayores cantidades para subsanar las cantidades existentes.

4	PAÑETE MURO ANTEPECHO	**M2**	$ 34.310	Ítems que se adiciona 18 m2
12	VENTANAS METALICAS FIJAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE 4mm DE SEGURIDAD.	**UND**	872350	Ítems que se disminuye 3 unidades

	ESTUDIO DE MERCADO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**COTIZACION NO 1 –SGIN SERVICIO GLOBAL DE INGENIERIA SAS**	**COTIZACIÓN NO 2 – RAELJA INGENIERIA SAS**	**COTIZACIÓN NO 3 – JOPB INGENIERIA SAS**
FM1	VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8 MM DE SEGURIDAD	M2	$ 399.240	$408.000	$510.000
FM2	MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANA FIJAS DE SEGURIDAD	ML	$ 79.340	$87.500	$88.500

FM3	ESTRUCTURA PARA BENDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	ML	$ 85.162	$89.900	$88.900
FM4	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)	UND	$ 715.110	$850.000	$845.700
FM5	RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARED EN LOS DOS AMBIENTES	M2	$ 35.070	$35.600	$33.800
FM6	CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO	GL	$ 10.146.900	$12.500.000	$12.000.000

	VALOR TOTAL DE TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS M/TCE ($31.879.914)	**TOTAL, CON IVA INCLUIDO**	**$ 31.879.912**

Acordamos de forma voluntario y expresa, realizar la solicitud de la presente modificación al usted como Ordenador del Gasto, lo anterior se firma el día 26 de noviembre del 2024,

Luis Carlos Sanchez

LUIS CARLOS SANCHEZ LARA
Supervisor

MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA
Representante Legal SGIN SAS
Contratista Adjudicatario

comercialsgin@gmail.com
3507994794 - 3106664744
Ak 58 # 169a - 25 Bogotá D.C

INFORME TÉCNICO CONTRATO NO CO1.PCCNTR.6915189

Objeto: 54_383 CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.

Cúcuta, Norte de Santander

Por medio de la presente y en relación con el CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6915189 DE 2024 que tiene como objeto "CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.", se requiere para su continuidad complementar con las siguientes actividades (anexo 1), para dar cumplimiento a la necesidad técnica al 100 % (SUMINISTRO Y AMBIENTE FOTOVOLTAICO)
Lo anterior debido a que, en el proceso de inicio de las labores de suministro e instalación de los aires acondicionados, mediante replanteo se evidenciaron varias situaciones a tener en cuenta:

a) Se pudo constatar una vez vencida la garantía de estabilidad de obra del edificio de formación, que la ubicación inicial de los sistemas VRF en la cubierta, no era posible técnicamente mantenerla debido a falta de las siguientes condiciones:

1. Debido a las cargas puntuales que ejercen los equipos nuevos VRF a instalar, y que se desconoce la capacidad portante que ejerce la placa de cubierta. Además, se evidencia una mala distribución del cableado, en mal estado y la tubería de desagüe en total inactividad se tapo

2. En cuanto al acceso físico para los equipos a instalar, estos quedan muy limitados, de tal forma que no se cumplen con lo establecido en el Código eléctrico colombiano NTC 2050 y RETIE sobre áreas mínimas para aspectos de inspección, operación y mantenimiento y red eléctrica existente

3. Adicional, los buitrones, cárcamos y demás sistemas de canalización se encontraron con volúmenes reducidos por encima de lo recomendado, para varios tramos de redes de tubería de refrigeración.
Por las anteriores razones, se toma la decisión de reubicar los equipos en el primer piso, para evitar condiciones inseguras y su buen funcionamiento.

También es importante mencionar:

b) Debido al replanteo y reconfiguración del mismo sistema, pero en el emplazamiento seleccionado sobre el primer piso, se requiere repotenciar la infraestructura eléctrica debido a que con los cableados actuales en dichas zonas no pueden dar la capacidad individual a los equipos.

c) Al cambiar la ubicación proyectada permite que la red de tuberías de refrigeración tenga un recorrido más eficiente desde el lugar seleccionado, lo cual es clave para la sostenibilidad económica, técnica y ambiental a largo plazo del proyecto.

comercialsgin@gmail.com
3507994794 - 3106664744
Ak 58 # 169a - 25 Bogotá D.C

En el contrato FIRMADO Y CONTRATADO, se deja un área por parte del Sena para labores de adecuaciones e instalaciones de fotovoltaica, divisiones de ventanas, suministros de mobiliario, muros divisorios, desmonte de ventanas entre otros, donde nos dejan el área de trabajo en condiciones aptas para trabajar, sin embargo, se tiene unas inconformidades por parte de nosotros en calidad de contratista, en acta de reunión No.1 se socializa al supervisor de obra el señor Luis Sánchez.

1. El contrato no tiene un área de anclaje especifico para las ventadas fijas, el cual se hace imposible la instalación de las mismas, el área no cuenta con un soporte estructural específico para la solución del anclaje, como se muestra la imagen no presenta estructura.



2. El área entregada por parte del Sena, al momento de bajar la tubería y desmonte de ventanas, pañete y demás actividades del contrato, se aprecia el mal estado de paredes, sugieren culminar las instalaciones en total funcionamiento y con las más óptimas condiciones de entrega, sugerimos adicionar resane y pintura del lugar. En lo contratado no se aprecia pintura en paredes.

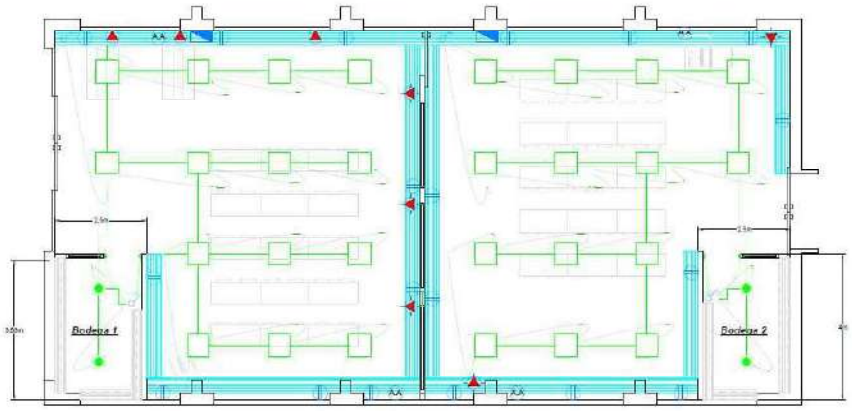




3. La estructura de la bandeja porta cable no tiene una estructura en el área central de los ambientes, si se ejecuta con los soportes de fabrica no tiene un mínimo anclaje técnico o arquitectónico al lugar, el lugar tampoco tiene soporte ya mencionado para ventaneria y porta cable en el punto central.

comercialsgin@gmail.com
3507994794 - 3106664744
Ak 58 # 169a - 25 Bogotá D.C

Plano dimensional ambiente de formación I-105
Sede de Industria



ESC 1.20

4. Los conductos de drenaje para los aires existentes no tienen un flujo adecuado, y los puntos eléctricos del ambiente se eliminaron por estar en mal estado, se sugiere un adicional para las instalaciones de los aires y dejar constancia de garantía por una adecuada instalación en tubería nueva y redes eléctricas a norma.

comercialsgin@gmail.com
3507994794 - 3106664744
Ak 58 # 169a - 25 Bogotá D.C





5. El ramal eléctrico existente no cumple con las normas adecuadas por su estado, el paso de los años deterioró el cable, tubería y demás elementos que la componen, solicitamos un adecuado cable no incluido en el presupuesto inicial, aparte ya fue retirado por mal estado.





Solicitamos muy formalmente un adicional para solucionar los problemas de “FUERZA MAYOR”, y poder entregar la obra en las mejores condiciones, como es reconocida nuestra prestigiosa empresa a la hora de dejar huella en los proyectos más importantes de Colombia, como lo esta obra, y dejar un buen espacio a la entidad del SENA.

ANEXAMOS LA PROPUESTA, PRESUPUESTO, CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS, APU,

comercialsgin@gmail.com
3507994794 - 3106664744
Ak 58 # 169a - 25 Bogotá D.C



MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA
C.C 1020827748
Representante Legal
comercialsgin@gmail.com

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.6915189

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	DESPACHO DIRECCION REGIONAL NORTE DE SANTANDER
CONTRATO NRO.	No. CO1.PCCNTR.6915189 de 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	28/10/2024
OBJETO	54_383 CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.
CONTRATISTA	SGIN SAS
CC o NIT	901512205-9
LUGAR DE EJECUCIÓN	Nombre: sede principal de pescadero Municipio: Cúcuta norte de Santander Dirección: calle 2N entre avenidas 4 y 5, barrio pescadero
FECHA DE INICIO	29/10/2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	30/11/2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 86.445.174 COP
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	20/12/2024
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 86.445.174 COP
FORMA DE PAGO	El SENA pagará el valor del contrato, mediante pagos periódicos, según el cronograma de actividades, treinta (30) días después de recibido el servicio o bien a satisfacción, previa presentación de facturas y certificación del supervisor donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, durante el período correspondiente.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	001
PERIODO DEL INFORME	Desde el 29/10/2024 al 12/11/2024

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. LOCALIZACION Y REPLANTEO	Obligación cumplida	Obligación cumplida
2. DESMONTE DE VENTANAS EN ALUMINIO	Obligación cumplida	Obligación cumplida
3. MURO EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5, CON PAÑETE, REVOQUE CON ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y PINTURA, EN LAS DOS CARAS DEL MURO	Obligación cumplida	Obligación cumplida
4. PAÑETE MURO ANTEPECHO	Obligación cumplida	Obligación cumplida
5. MUROS DIVISORIOS EN DRYWALL DOBLE CARA _CERRAMIENTO ESPACIOS DE BODEGAS	Obligación cumplida	Obligación cumplida
6. MURO DIVISORIO EN DRYWALL DOBLE CARA CON ESPACIOS PARA VENTANAS METALICAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE SEGURIDAD	Obligación cumplida	Obligación cumplida
7.		
8. INSTALACION DE LAMINAS EN FIBRO CEMENTO (sellar vanos en la cubierta h:5m)	Obligación cumplida	Obligación cumplida
9.		
10.		
11.		

2.1 Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST	1.Certificado de implementación del SG-SST. 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50	PRECONTRACTUAL

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción	
Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	PRECONTRACTUAL
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA).	Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas	CONTRACTUAL
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente.	CONTRACTUAL
Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados.	Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados.	CONTRACTUAL
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación.	CONTRACTUAL
Cuando se haga uso o entrega de productos químicos	Cuando se haga uso o entrega de productos químicos	CONTRACTUAL

Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad	Informe mensual de accidentalidad.	CONTRACTUAL
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales. Inducción del SGSST 2024.	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales. Inducción del SGSST 2024.	CONTRACTUAL
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	CONTRACTUAL

CRITERIOS AMBIENTALES	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**ETAPA**
Se preferirá el suministro de equipos con tecnología INVERTER	El proponente deberá entregar una certificación bajo la gravedad de juramento con firma del representante legal en la que indique que todos los equipos cuentan con tecnología INVERTER. De igual forma, estos se corroboran en el momento en que sean suministrados a la entidad, si algún equipo no cuenta con esta tecnología, será devuelto hasta que cumpla con lo exigido por normativa de eficiencia energética.	PRECONTRACTUAL
El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico	El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico	PRECONTRACTUAL

electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno. Ver hoja "Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."	electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno. Ver hoja "Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."	
El proveedor deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución (según se indique)	El proponente deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución según se indique) Tener en cuenta su aplicabilidad.	PRECONTRACTUAL

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
26/11/2024					**% 50**

Porcentaje de ejecución:

Suministros equipos y elementos 35%

Avance de obre desmonte 100%

Montaje de la red nueva 15%

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** Octubre	**Planilla nro. 31556774** del 13/11/2024

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

"No aplica"

5.1 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

5.2 Solicitud de recursos

Por medio de la presente y en relación con el **CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6915189 DE 2024** que tiene como objeto "CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.", se requiere para su continuidad complementar con las siguientes actividades (anexo 1), para dar cumplimiento a la necesidad técnica al 100 % (SUMINISTRO Y AMBIENTE FOTOVOLTAICO)
Se anexan las dos reuniones pertinentes para llegar a esta solicitud sea viable, las cuales se hicieron el día cinco (5) de noviembre de 2024, para socializar los informes y cotizaciones que amerita adicional, el día siete (7) de noviembre del 2024, se hace entrega de documentos la cual se aprueba con sus formalidades de anexos.
Lo anterior debido a que, en el proceso de inicio de las labores de suministro e instalación de los aires acondicionados, mediante replanteo se evidenciaron varias situaciones a tener en cuenta:

a) Se pudo constatar una vez vencida la garantía de estabilidad de obra del edificio de formación, que la ubicación inicial de los sistemas VRF en la cubierta, no era posible técnicamente mantenerla debido a falta de las siguientes condiciones:

1. Debido a las cargas puntuales que ejercen los equipos nuevos VRF a instalar, y que se desconoce la capacidad portante que ejerce la placa de cubierta. Además, se evidencia una mala distribución del cableado, en mal estado y la tubería de desagüe en total inactividad se tapo

2. En cuanto al acceso físico para los equipos a instalar, estos quedan muy limitados, de tal forma que no se cumplen con lo establecido en el Código eléctrico colombiano NTC 2050 y RETIE sobre áreas mínimas para aspectos de inspección, operación y mantenimiento y red eléctrica existente

3. Adicional, los buitrones, cárcamos y demás sistemas de canalización se encontraron con volúmenes reducidos por encima de lo recomendado, para varios tramos de redes de tubería de refrigeración.
Por las anteriores razones, se toma la decisión de reubicar los equipos en el primer piso, para evitar condiciones inseguras y su buen funcionamiento.

También es importante mencionar:

b) Debido al replanteo y reconfiguración del mismo sistema, pero en el emplazamiento seleccionado sobre el primer piso, se requiere repotenciar la infraestructura eléctrica debido a que con los cableados actuales en dichas zonas no pueden dar la capacidad individual a los equipos.

c) Al cambiar la ubicación proyectada permite que la red de tuberías de refrigeración tenga un recorrido más eficiente desde el lugar seleccionado, lo cual es clave para la sostenibilidad económica, técnica y ambiental a largo plazo del proyecto.

4. El contrato no tiene un área de anclaje específico para las ventadas fijas, el cual se hace imposible la instalación de las mismas, el área no cuenta con un soporte estructural específico para la solución del anclaje, como se muestra la imagen no presenta estructura.

5. El área entregada por parte del Sena, al momento de bajar la tubería y desmonte de ventanas, pañete y demás actividades del contrato, se aprecia el mal estado de paredes, sugieren culminar las instalaciones en total funcionamiento y con las más óptimas condiciones de entrega, sugerimos adicionar resane y pintura del lugar. En lo contratado no se aprecia pintura en paredes.

6. La estructura de la bandeja porta cable no tiene una estructura en el área central de los ambientes, si se ejecuta con los soportes de fabrica no tiene un mínimo anclaje técnico o arquitectónico al lugar, el lugar tampoco tiene soporte ya mencionado para ventaneria y porta cable en el punto central.

EVALUACIÓN DE PRECIOS DEL MERCADO PARA ACTIVIDADES NUEVAS - CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.				
COTIZACION PARA LOS NUEVOS ITEMS POR "FUERZA MAYOR"				
4	PAÑETE MURO ANTEPECHO	**M2**	$ 34.310	Ítems que se adiciona 18 m2

12	VENTANAS METALICAS FIJAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE 4mm DE SEGURIDAD.	**UND**	872350	Ítems que se disminuye 3 unidades

ESTUDIO DE MERCADO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**COTIZACION NO 1 –SGIN SERVICIO GLOBAL DE INGENIERIA SAS**	**COTIZACIÓN NO 2 – RAELJA INGENIERIA SAS**	**COTIZACIÓN NO 3 – JOPB INGENIERIA SAS**
FM1	VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8 MM DE SEGURIDAD	M2	$ 399.240	$408.000	$510.000
FM2	MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANA FIJAS DE SEGURIDAD	ML	$ 79.340	$87.500	$88.500
FM3	ESTRUCTURA PARA BENDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	ML	$ 85.162	$89.900	$88.900
FM4	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)	UND	$ 715.110	$850.000	$845.700
FM5	RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARED EN LOS DOS AMBIENTES	M2	$ 35.070	$35.600	$33.800
FM6	CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO	GL	$ 10.146.900	$12.500.000	$12.000.000

	VALOR TOTAL DE TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS M/TCE ($31.879.914)	**TOTAL, CON IVA INCLUIDO**	**$ 31.879.912**

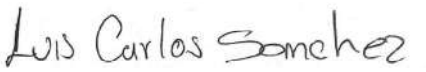
Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita:

Adicionar recursos a el contrato No. CO1.PCCNTR.6915189 de 2024

6. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, Solicito la adición de recursos

Para constancia se firma a los 27 días del mes de noviembre de 2024



LUIS CARLOS SANCHEZ LARA
Supervisor del contrato

Elaboró: LUIS CARLOS SANCHEZ LARA

ACTA No. 01			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: SOLICITUD DE ADICION OBRA, COMITÉ PARA AVALAR LOS ITEMS NO PREVISTOS			
CIUDAD Y FECHA: San José de Cúcuta 05/11/2024	**CONTRATO DE OBRA: CO1.PCCNTR.6915189**	**HORA INICIO:** 9:00 AM	**HORA FIN:** 11:00 PM
LUGAR Y/O ENLACE: Instalaciones del taller de fotovoltaica, SENA, Cúcuta, norte de Santander	**OBJETO: 54_383 CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES**	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:**	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. solicitud por parte de la entidad, para avalar los ítems no previstos el cual no se tuvieron en cuenta para formular el proyecto, por falta de recursos.

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. aprobación de ítems menores y mayores para hacer nuevos por “fuerza mayor”
2. aprobación de cambios necesarios para el área de trabajo

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Toma la palabra el supervisor de contrato, el Sr. LUIS CARLOS SANCHEZ LARA, solicitando a la junta de reunión una inconformidad, por no tener los ítems en terminado final, como los son las iluminarias tipo led de 60*60, sin conexión red eléctrica y cableado para su total instalación
   - Aires acondicionados instalados pero el sistema de cableado en mal estado y los drenantes de agua tapados.
   - El hacer estos trabajos se deja un mal estado de paredes las cuales se tienes que hacer resanes y pinturas pertinentes.
   - El caso de los vidrios no se lleva una solución al no estar en una estructura existente y se hace necesaria.
   - La bandeja porta cable en el sitio, no tiene un adecuado método de anclaje y se solicita una mejora al sistema de colocación

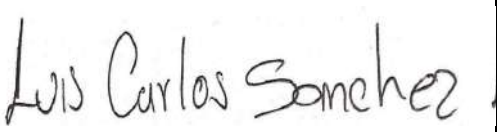
2. Toma la palabra, Javier Arenales coordinador de industria, solicitando una propuesta por el contratista, la cual tenga en cuenta los aspectos de dejar las instalaciones en total funcionamiento.
3. La representante legal de la empresa contratista la ING. MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA, acepta las condiciones, en dejar en su totalidad funcionamiento y presentaría la propuesta lo mas pronto posible.
4. El residente de obra toma la palabra para hacer su compromiso en entrega de la obra, si aprueban los ítems por fuerza mayor dejar una constancia, el cual solicita una termino de tiempo por 15 días de adición, para cumplir las actividades solicitadas.

CONCLUSIONES

COMPROMISO PARA LOS ADICONALES DE CONTRATO, TENIENDO ENCUENTA ESTOS ITEMS POR FUERZA MAYOR:

- Compromiso de entrega en sus tiempos mínimos
- Entrega de tres cotizaciones
- Socializar antes del acta de modificación

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	05/11/2024	SUPERVISOR DE OBRA, LUIS CARLOS SANCHEZ LARA	
2	05/11/2024	RESIDENTE DE OBRA, HAROL REYNEL RAVELO PEREZ	

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

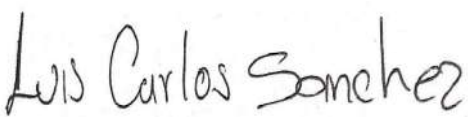
NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.


SENA

ACTA No. 02			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: SOLICITUD DE ADICION OBRA, COMITÉ PARA AVALAR LOS ITEMS NO PREVISTOS			
CIUDAD Y FECHA: San José de Cúcuta 07/11/2024	**CONTRATO DE OBRA: CO1.PCCNTR.6915189**	**HORA INICIO:** 9:00 AM	**HORA FIN:** 11:00 AM
LUGAR Y/O ENLACE: Instalaciones del taller de fotovoltaica, SENA, Cúcuta, norte de Santander	**OBJETO: 54_383 CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES**	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:**	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. ENTREGA DE COTIZACIONES Y PROPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. aprobación de ítems menores y mayores para hacer nuevos por “fuerza mayor” 2. aprobación de cambios necesarios para el área de trabajo			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
1. Toma la palabra el supervisor de contrato, el Sr. LUIS CARLOS SANCHEZ LARA, mirando la propuesta le parece favorable la cual se inicia al modificatorio y dejar todo en firme para el funcionamiento de los dos ambientes contratados 2. Toma la palabra, Javier Arenales coordinador de industria, le parece favorable la propuesta presentada por los casos de urgencia que se presentaron en el lugar 3. La representante legal de la empresa contratista la ING. MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA, acepta las condiciones, en dejar en su totalidad funcionamiento y presentaría la propuesta lo más pronto posible. 4. El residente de obra toma la palabra para hacer su compromiso en entrega de la obra, si aprueban los ítems por fuerza mayor dejar una constancia, el cual solicita una termino de tiempo por 15 días de adición, para cumplir las actividades solicitadas.			

CONCLUSIONES
COMPROMISO PARA LOS ADICONALES DE CONTRATO, TENIENDO ENCUENTA ESTOS ITEMS POR FUERZA MAYOR: • Compromiso de entrega en sus tiempos mínimos • Trabajar días feriados y horas nocturnas • Proceder al modificatorio

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
1	**07/11/2024**	**SUPERVISOR DE OBRA, LUIS CARLOS SANCHEZ LARA**	
2	**07/11/2024**	**RESIDENTE DE OBRA, HAROL REYNEL RAVELO PEREZ**	
3	**07/11/2024**	**R/L DE SGIN SAS.MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA**	

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	**DEPENDENCIA/ EMPRESA**	**APRUEBA (SI/NO)**	**OBSERVACIÓN**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Mayra ale4jandra Penagos vera	**Sgin s.a.s.**	**si**	**n-a**	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.


SENA

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	200	$ 4.745	$ 949.000
2	DESMONTE DE VENTANAS EN ALUMINIO	UND	3	$ 36.135	$ 108.405
3	MURO EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5, CON PAÑETE, REVOQUE CON ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y PINTURA, EN LAS DOS CARAS DEL MURO	M2	25	$ 59.769	$ 1.494.219
4	PAÑETE MURO ANTEPECHO	M2	36	$ 34.310	$ 1.235.160
5	MUROS DIVISORIOS EN DRYWALL DOBLE CARA _CERRAMIENTO ESPACIOS DE BODEGAS	M2	45	$ 93.075	$ 4.188.375
6	MURO DIVISORIO EN DRYWALL DOBLE CARA CON ESPACIOS PARA VENTANAS METALICAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE SEGURIDAD	M2	12	$ 158.958	$ 1.907.490
7	INSTALACION DE CIELO RASO INCLUYE AISLANTE TERMICO PVC Cielo raso registrable de lamas de PVC.	M2	200	$ 85.958	$ 17.191.500
8	INSTALACION DE LAMINAS EN FIBRO CEMENTO (sellar vanos en la cubierta h:5m)	M2	27	$ 66.521	$ 1.796.074
9	PINTURA SOBRE REJA Y PORTON EN ACEITE COLOR ALUMINIO	M2	15	$ 23.634	$ 354.506
10	PUERTAS EN ALUMINIO DE CORREDERA EN VIDRIO DE SEGURIDAD 2,2*2,9	UND	1	$ 1.155.225	$ 1.155.225
11	VENTANA DE ALUMINIO 0.8m X 0.6m. Vidrios de 4mm de seguridad. 1 Nave en corredera	UND	2	$ 253.675	$ 507.350
12	VENTANAS METALICAS FIJAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE 4mm DE SEGURIDAD.	UND		$ 872.350	$ 0
13	PUERTA EN MADERA MELAMINA CON CHAPA 0.8m X 2,1m Sistema de apertura abatible con chapa tipo alcoba	UND	2	$ 365.000	$ 730.000
14	Aire acondicionado 24.000BTU /1Ph / 220V / Tenología Inverter	UND	5	$ 3.741.250	$ 18.706.250
15	Suministro e instalación de Bandeja portacable Tipo Escalera. Medidas 0,4mX0,08mX2,4m. Incluye platinas de unión y tornillería. 19 Barrotes para cables desde #10 hasta #8 AWG. RETIE » DIN 4102 – 12 (E90). Accesorios Necesarios para la arquitectura del lugar.	ML	48	$ 94.170	$ 4.520.160
16	Suministro e instalación de luminaria tipo LED 60cmX60cm /48W / 85v a 265v multivoltaje / Lúmenes: 4.800 Lm ±10%. Luminaria de incrustar en cielo raso Interruptores con instalación a la vista - Tuberia metalica Galvanizada EMT	UND	32	$ 118.917	$ 3.805.344
17	Interruptores Dobles con instalación a la vista - Tuberia metalica Galvanizada EMT	UND	4	$ 66.959	$ 267.837
18	Suministro e instalación tablero Trifásico de 30 Circuitos con Espacio para Totalizador. Incluye Totalizador trifásico 100A tipo industrial.	UND	2	$ 664.300	$ 1.328.600
19	ESTANTERIA METALICA MODULAR (Metros lineales)	M	16	$ 248.200	$ 3.971.200
20	Mesa de trabajo con estructura metalica de tubería cuadrada 11/2 X 1 1/2 pulgadas calibre 1,5mm, pintura electrostática color blanco, la superficie de la mesa en madera melaminica con medidas de 1,00m X1,4m X 0.03m, 4 ruedas giratorias con freno tipo industrial de 2 1/2 in	UND	4	$ 552.975	$ 2.211.900
FM1	VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8 MM DE SEGURIDAD	M2	16	$ 399.240	$ 6.387.840
FM2	MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANA FIJAS DE SEGURIDAD	ML	19	$ 79.340	$ 1.507.460
FM3	ESTRUCTURA PARA BENDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	ML	48	$ 85.162	$ 4.087.776
FM4	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)	UND	4	$ 715.110	$ 2.860.440
FM5	RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARED EN LOS DOS AMBIENTES	M2	64	$ 35.070	$ 2.244.480
FM6	CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO	GL	1	$ 10.146.900	$ 10.146.900
	COSTOS				**$ 93.663.491**
				ADMON. 18%	**$ 16.859.428**
				UTILIDAD 7%	**$ 6.556.444**
				IVA SOBRE UTILIDAD 19%	**$ 1.245.724**
				COSTO TOTAL	**$ 118.325.088**

31.879.914

MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA
C.C 1020827748
Representante Legal
comercialsgin@gmail.com

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-062 V.1

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE FUERZA MAYOR

CONTRATO	CONTRATISTA	FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
No. CO1.PCCNTR.6915189	SGIN SAS NIT 901512205-9	25 DE NOVIEMBRE DE 2024	01

OBJETO DEL CONTRATO	54_383 CONTRATAR LA ADECUACION DEL AMBIENTE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DEL CENTRO DE FORMACION CIES.	INTERVENTOR:	
		SUPERVISOR: LUIS CARLOS SANCHEZ LARA	

Plazo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor ACTA	Valor final del contrato
	29/10/2024	30/11/2024	$ 34.405.844,00	$ 118.325.086,75
Localización de la obra		Vigencia del contrato		
Cúcuta, Norte de Santander		2024	Valor I.V.A. ACTA	Valor total I.V.A. contrato

Valor inicial del contrato	$ 86.445.174,00	Valor anticipo	$ 0,00
Valor adición	$ 34.405.844,00		
Valor modificado (- o +)	$ 2.525.931,00		
Valor total	$ 118.325.087,00		

Mediante la presente Acta, German Trujullo Trujillo Director de Obra del Contratista y LUIS CARLOS SANCHEZ LARA, supervisor dejan constancia, de las modificaciones a las cantidades de obra, el dia 25 del mes de noviembre del año 2024, en las condiciones que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
				-		-						
1	LOCALIZACION Y REPLANTEO		M2	200	$ 4.745	949.000,00					200,00	949.000,00
2	DESMONTE DE VENTANAS EN ALUMINIO		UND	3	$ 36.135	108.405,00			-	-	3,00	108.405,00
3	MURO EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5, CON PAÑETE, REVOQUE CON ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y PINTURA, EN LAS DOS CARAS DEL MURO		M2	25	$ 59.769	1.494.218,75			-	-	25,00	1.494.218,75
4	PAÑETE MURO ANTEPECHO		M2	18	$ 34.310	617.580,00	18,00		617.580,00	-	36,00	1.235.160,00
5	MUROS DIVISORIOS EN DRYWALL DOBLE CARA _CERRAMIENTO ESPACIOS DE BODEGAS		M2	45	$ 93.075	4.188.375,00			-	-	45,00	4.188.375,00
6	MURO DIVISORIO EN DRYWALL DOBLE CARA CON ESPACIOS PARA VENTANAS METALICAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE SEGURIDAD		M2	12	$ 158.958	1.907.490,00			-	-	12,00	1.907.490,00
7	INSTALACION DE CIELO RASO INCLUYE AISLANTE TERMICO PVC Cielo raso registrable de lamas de PVC.		M2	200	$ 85.958	17.191.500,00			-	-	200,00	17.191.500,00
8	INSTALACION DE LAMINAS EN FIBRO CEMENTO (sellar vanos en la cubierta h:5m)		M2	27	$ 66.521	1.796.073,75			-	-	27,00	1.796.073,75
9	PINTURA SOBRE REJA Y PORTON EN ACEITE COLOR ALUMINIO		M2	15	$ 23.634	354.506,25					15,00	354.506,25
10	PUERTAS EN ALUMINIO DE CORREDERA EN VIDRIO DE SEGURIDAD 2,2*2,9		UND	1	$ 1.155.225	1.155.225,00			-	-	1,00	1.155.225,00
11	VENTANA DE ALUMINIO 0.8m X 0.6m. Vidrios de 4mm de seguridad. 1 Nave en corredera		UND	2	$ 253.675	507.350,00			-	-	2,00	507.350,00
12	VENTANAS METALICAS FIJAS DE ALUMINIO DE 2,40m x 2,60m CON VIDRIO DE 4mm DE SEGURIDAD.		UND	3	$ 872.350	2.617.050,00		3,00	-	2.617.050,00	-	-
13	PUERTA EN MADERA MELAMINA CON CHAPA 0.8m X 2,1m Sistema de apertura abatible con chapa tipo alcoba		UND	2	$ 365.000	730.000,00			-	-	2,00	730.000,00
14	Aire acondicionado 24.000BTU /1Ph / 220V / Tenología Inverter		UND	5	$ 3.741.250	18.706.250,00			-	-	5,00	18.706.250,00
15	Suministro e instalación de Bandeja portacable Tipo Escalera. Medidas 0,4mX0,08mX2,4m. Incluye platinas de unión y tornillería. 19 Barrotes para cables desde #10 hasta #8 AWG. RETIE y DIN 4102 – 12 (F90)		ML	48	$ 94.170	4.520.160,00			-	-	48,00	4.520.160,00

16	Suministro e instalación de luminaria tipo LED 60cmX60cm /48W / 85v a 265v multivoltaje / Lúmenes: 4.800 Lm ±10%. Luminaria de incrustar en cielo raso Interruptores con instalación a la vista - Tuberia metalica Galvanizada EMT		UND	32	$ 118.917	3.805.344,00			-	-	32,00		3.805.344,00
17	Interruptores Dobles con instalación a la vista - Tuberia metalica Galvanizada EMT		UND	4	$ 66.959	267.837,00			-	-	4,00		267.837,00
18	Suministro e instalación tablero Trifásico de 30 Circuitos con Espacio para Totalizador. Incluye Totalizador trifásico 100A tipo industrial.		UND	2	$ 664.300	1.328.600,00			-	-	2,00		1.328.600,00
19	ESTANTERIA METALICA MODULAR (Metros lineales)		M	16	$ 248.200	3.971.200,00			-	-	16,00		3.971.200,00
20	Mesa de trabajo con estructura metalica de tubería cuadrada 11/2 X 1 1/2 pulgadas calibre 1,5mm, pintura electrostática color blanco, la superficie de la mesa en madera melaminica con medidas de 1,00m X1,4m X 0.03m, 4 ruedas giratorias con freno tipo industrial de 2 1/2 in		UND	4	$ 552.975	2.211.900,00			-	-	4,00		2.211.900,00
COSTOS DIRECTOS						**68.428.064,75**			**617.580,00**	**2.617.050,00**			**66.428.594,75**
COSTOS INDIRECTOS						**18.017.110,00**			**162.609,00**	**689.070,00**			**-**
	ADMINISTRACIÓN			18%		**12.317.052,00**			**111.164,00**	**471.069,00**			**-**
	IMPREVISTOS			0%		**-**			**-**	**-**			**-**
	UTILIDAD			7%		**4.789.965,00**			**43.231,00**	**183.194,00**			**-**
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		**910.093,00**			**8.214,00**	**34.807,00**			**-**
													-
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**86.445.174,75**			**780.189,00**	**3.306.120,00**			**-**
													-
ÍTEMS DE FUERZA MAYOR													
VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8mm DE SEGURIDAD.			M2	16	$ 399.240	6.387.840,00		-	-	-	16,00		6.387.840,00
MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANAS FIJAS DE SEGURIDAD			ML	19	$ 79.340	1.507.460,00					19,00		1.507.460,00
ESTRUCTURA PARA BANDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA			ML	48	$ 85.162	4.087.776,00					48,00		4.087.776,00
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)			UND	4	$ 715.110	2.860.440,00		-	-	-	4,00		2.860.440,00
RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARE EN LOS DOS AMBIENTES			M2	64	$ 35.070	2.244.480,00					64,00		2.244.480,00
CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO			GL	1	$ 10.146.900	10.146.900,00		-	-	-	1,00		10.146.900,00
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						27.234.896,00			**-**	-			**27.234.896,00**
COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						7.170.948,12			**-**	-			**7.170.948,00**
	ADMINISTRACIÓN			18%		4.902.281,28			**-**	-			**4.902.281,00**
	IMPREVISTOS			0%		-			-	-			-
	UTILIDAD			7%		1.906.442,72			**-**	**-**			**1.906.443,00**
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		362.224,12			-	-			**362.224,00**
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						34.405.844,12			**-**	-			**34.405.844,00**
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**95.662.960,75**			**617.580,00**	**2.617.050,00**			**93.663.490,75**
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**25.188.057,57**			**162.608,81**	**689.069,27**			**24.661.596,00**
	ADMINISTRACIÓN			18%		**17.219.332,94**			**111.164,40**	**471.069,00**			**16.859.428,00**
	IMPREVISTOS			0%		-			-	-			-
	UTILIDAD			7%		**6.696.407,25**			**43.230,60**	**183.193,50**			**6.556.444,00**
	IVA 16% SOBRE UTILIDAD			19%		**1.272.317,38**			**8.213,81**	**34.806,77**			**1.245.724,00**
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**120.851.018,32**			**780.188,81**	**3.306.119,27**			**$ 118.325.086,75**
DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS													**31.879.912,00**

Presento:

MAYRA ALEJANDRA PENAGOS VERA

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA - SGIN SAS

Aprobó:

REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA

Visto Bueno:

Luis Carlos Sanchez

LUIS CARLOS SANCHEZ LARA

SUPERVISOR SENA

GERMAN TRUJILLO TRUJILLO DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE DIRECTOR DE INTERVENTORIA	NOMBRE: JOHN JAIRO MARTÍNEZ SANCHEZ ARQUITECTO SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER - GAAM



JOPB INGENIERA SAS

A-12122

NIT 901.579.981-4 NEIVA- HUILA

NIT	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
1111111111	CUCUTA SENA	CUCUTA SENA	27/11/2024	NEIVA
Teléfono	**Dirección**	**Email**	**Descuento (%)**	**Forma de pago**
3137485841	AV LA TOMA #9A-23	rJavierpoljopb@hotmail.com	N/A	Contado

Ítem	Referencia	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Valor Total
1	N/A	VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8mm DE SEGURIDAD.	16	M2	$ 510.000,00	$8.160.000,00
2	N/A	MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANAS FIJAS DE SEGURIDAD	19	ML	$ 88.500,00	$1.681.500,00
3	N/A	ESTRUCTURA PARA BANDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	48	ML	$ 88.900,00	$ 4.267.200,00
4	N/A	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER	4	UND	$ 845.700,00	$ 3.382.800,00
5	N/A	RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARE EN LOS DOS AMBIENTES	64	M2	$ 33.800,00	$ 2.163.200,00
6	N/A	CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO	1	GL	$ 12.000.000,00	$12.000.000,00

Observaciones:		
PLAZO DE ENTREGA 8 DIAS HABILES POSTERIOR A LA COMPRA VALOR COTIZADO POR ITEM UNITARIO PENDIENTE VALIDAR CANTIDADES EN SITIO	TOTAL	$ 31.654.700,00
	ADM	$ 5.697.846,00
	Subtotal	$ 2.215.829,00
	IVA (19%)	$ 421.007,51
	TOTAL	$ 39.989.382,51

Cotización

RAELJA INGENIERIA 2024-1632

COTIZACIÓN SENA CUCUTA

NIT	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
N/A	SENA REGIONAL CUCUTA	SENA REGIONAL CUCUTA	27-11-24	CUCUTA
Teléfono	**Dirección**	**Email**	**Descuento (%)**	**T. Pago**
316 3720094	Avenida la Toma # 10 - 46	raeljaingenieria@hotmail.com	N/A	Contado

Ítem	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Vr. Unitario	Vr Total
1	N/A	VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8mm DE SEGURIDAD.	16,00	M2	$ 408.000,00	$ 6.528.000,00
2	N/A	MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANAS FIJAS DE SEGURIDAD	19,00	ML	$ 87.500,00	$ 1.662.500,00
3	N/A	ESTRUCTURA PARA BANDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	48,00	ML	$ 88.900,00	$ 4.267.200,00
4	N/A	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)	4,00	UND	$ 850.000,00	$ 3.400.000,00
5	N/A	RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARE EN LOS DOS AMBIENTES	64,00	M2	$ 35.600,00	$ 2.278.400,00
6	N/A	CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO	1,00	GL	$ 12.500.000,00	$ 12.500.000,00

Agradecemos sinceramente su interés en nuestros productos/servicios y esperamos que esta cotización sea de su agrado. Estamos comprometidos a brindarle la mejor calidad y servicio posible.

SUB-TOTAL	$ 30.636.100,00
ADMIN 18%	$ 5.514.498,00
UTILIDAD 7%	$ 2.144.527,00
IVA UTILIDAD	$ 407.460,13
TOTAL	$ 38.702.585,13

SGIN SERVICIO GLOBAL DE INGENIERIA SAS
NIT 901512205 -9
Cra 58 # 169a -25 - Bogotá, D.C.
+57 3507994796
soporte@ingenieriasgin.com

Cotización
No. 1067

SEÑOR(ES)	CENTRO SENA CUCUTA			**FECHA DE EXPEDICIÓN**
DIRECCIÓN	CUCUTA			27/11/2024
CIUDAD	CUCUTA			**FECHA DE VENCIMIENTO**
TELÉFONO		**NIT**	N/A	27/12/2024

Ítem	Precio	Cantidad	Total
VENTANAS FIJAS DE VIDRIO DE 8mm DE SEGURIDAD.	$ 399.240	M2 16	$ 6.387.840,00
MARCO ESTRUCTURAL PARA VENTANAS FIJAS DE SEGURIDAD	$ 79.340	ML 19	1.507.460,00
ESTRUCTURA PARA BANDEJA PORTA CABLE TIPO ESCALERA	$ 85.162	ML 48	4.087.776,00
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU/ 220V/ TECNOLOGIA INVERTER (INCLUYE TUBERIA Y CABLEADO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMINETO)	$ 715.110	UND 4	2.860.440,00
RESANE Y PINTURA A DOS MANOS DE PARE EN LOS DOS AMBIENTES	$ 35.070	M2 64	2.244.480,00
CIRCUITO RAMAL, PUNTOS DE ALIMENTACION TRIFASICA Y MONIFASICA PARA LA TOTALIDAD DE LOS DOS AMBIENTES DEL ESPACIO REPLANTEADO, INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y SUMINISTRO	$ 10.146.900	GL 1	10.146.900,00

Subtotal	$ 27.234.896,00
ADM 18%	$ 4.902.281,28
IMPREVISTO 1%	
UTILIDAD 7%	$1.906.442,72
IVA DE UTILIDAD19%	$362.224,12
Total	**$ 34.405.844,12**



ELABORADO POR

Generado en www.alegra.com/colombia - Con Alegra ganas tiempo y tranquilidad