INFORME FINAL DE EJECUCIÓN

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.8397590 DE 2025

OBJETO:

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE PASAMANOS, CORTASOLES DE PROTECCIÓN DE VENTANAS EN FACHADAS DEL CENTRO DE RECURSOS NATURALES INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD – SEDE PRINCIPAL Y SEDE MINERCOL, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ.





CONTRATISTA:

INDICO J&S S.A.S

R/L YERSON ANDRES MUÑOZ TELLO CC: No 1.077.449168 de Quibdó

CONTRATANTE:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL CHOCÓ

DICIEMBRE DE 2025

1.0 ANTECEDENTES

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, creado mediante la Ley 119 de 1994, tiene como misión cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, mediante la formación profesional integral, orientada al fortalecimiento del talento humano y a la competitividad del país. Para el cumplimiento de esta misión, resulta indispensable contar con infraestructura física adecuada, segura y funcional que garantice el normal desarrollo de los procesos formativos, administrativos y de apoyo institucional.

El Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – sede principal y sede Minercol, adscrito al SENA Regional Chocó, constituye uno de los principales escenarios de formación técnica y tecnológica del departamento, atendiendo diariamente a aprendices, instructores, personal administrativo y comunidad en general. Esta condición genera que la infraestructura, mobiliarios y demás elementos que hacen parte de los centros de formación sufran deterioros y/o daños por el mal uso y por las condiciones climatológicas propias de la región. Principalmente la lluvia, que ocasiona desgastes frecuentes en los elementos que se encuentran a la intemperie.

Previo a la ejecución del contrato, la entidad evidenció afectaciones elementos de fachada, ambientes de formación, oficinas y zonas comunes. Estas situaciones generaban riesgos para la infraestructura física, los equipos institucionales y el normal desarrollo de las actividades académicas y administrativas, además de afectar las condiciones de seguridad y salubridad de los usuarios del centro.

En atención a lo anterior, y como resultado de las evaluaciones técnicas realizadas por la entidad, el SENA Regional Chocó identificó la necesidad de adelantar un proceso contractual orientado al mantenimiento Pasamanos y ventanas del Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – sede principal y sede Minercol, con el fin de prevenir el deterioro progresivo de la infraestructura, mitigar riesgos asociados y garantizar condiciones adecuadas para la prestación del servicio público de formación profesional.

En desarrollo de este propósito, se adelantó el proceso de contratación que dio origen al contrato No. CO1.PCCNTR.8397590 DE 2025, el cual fue estructurado con base en estudios previos, especificaciones técnicas y lineamientos institucionales, orientados a intervenir los elementos de la edificación que presentaban deterioro o se encontraban en mal estado y generaban un alto grado de riesgo en los centros de formación.

Durante la ejecución del contrato, y una vez iniciadas las actividades en campo, se evidenciaron condiciones adicionales no plenamente identificadas en la etapa de planeación, propias del estado real de la infraestructura y del impacto continuo de las condiciones climáticas de la región. Dichas situaciones hicieron necesaria la ejecución de actividades complementarias para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual, razón por la cual se tramitó y aprobó una adición presupuestal, sin que ello implicara modificación del objeto inicialmente pactado.

De esta manera, el contrato permitió atender de forma integral las necesidades identificadas, asegurando la adecuada recuperación de los elementos priorizados, y la protección de la infraestructura del centro, contribuyendo así a la sostenibilidad de los espacios físicos destinados a la formación y al cumplimiento de la misión institucional del SENA en el departamento del Chocó.

2.0 INTRODUCCION

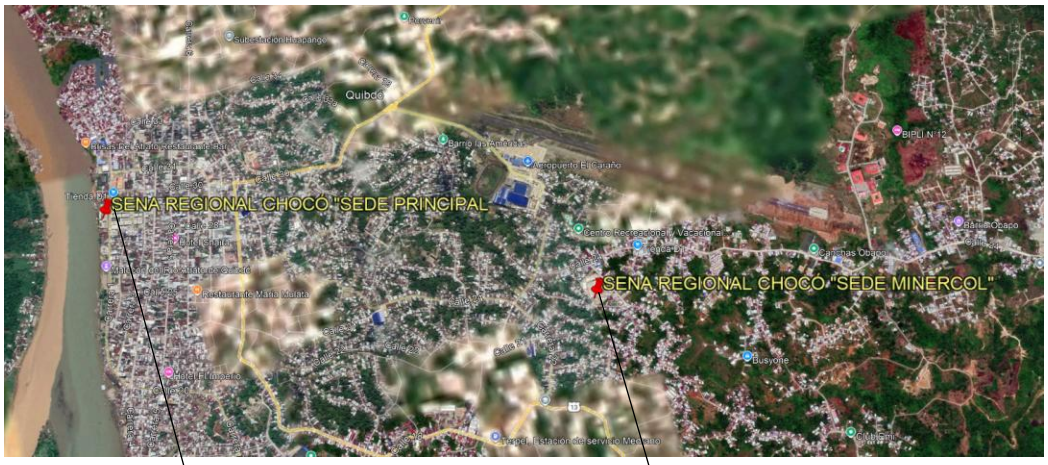
El presente informe corresponde al **Informe Final de Ejecución del Contrato No. CO1.PCCNTR.8397590 DE 2025**, suscrito entre el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y la empresa **Ingeniería, Diseño y Construcción J&S S.A.S.** cuyo objeto consistió en "**contratar el mantenimiento de pasamanos, cortasoles de protección de ventanas en fachadas del centro de recursos naturales industria y biodiversidad"**.
La ejecución del contrato se desarrolló en el marco de los principios que rigen la contratación estatal, tales como la planeación, economía, eficiencia, transparencia y responsabilidad, dando estricto cumplimiento a las condiciones establecidas en los estudios previos, el pliego de condiciones, el contrato suscrito y sus documentos anexos. Asimismo, las actividades se ejecutaron bajo la supervisión designada por la entidad, atendiendo los lineamientos técnicos, administrativos y normativos vigentes del SENA.
Las intervenciones ejecutadas tuvieron como propósito principal **garantizar la funcionalidad, durabilidad y seguridad de la infraestructura física del centro**, eliminando las afectaciones ocasionadas por la exposición permanente a condiciones climáticas adversas, propias de la región, tales como altas precipitaciones, elevados niveles de humedad y temperaturas constantes, factores que inciden de manera directa en el deterioro acelerado pasamanos, cortasoles y vidrios que presentaban fractura. Durante el desarrollo de las actividades contractuales se realizaron labores de mantenimiento correctivo y preventivo. Estas acciones permitieron restablecer condiciones adecuadas para el normal desarrollo de los procesos de formación profesional integral, así como para las actividades administrativas y de apoyo que se adelantan en el centro.
Es importante señalar que, una vez iniciadas las labores en campo, y como resultado de la verificación técnica de las condiciones reales de la infraestructura, se identificó la necesidad de ejecutar actividades complementarias indispensables para garantizar el cumplimiento integral del

objeto contractual. En atención a ello, y previo análisis técnico y administrativo por parte de la entidad, se tramitó y aprobó una adición presupuestal, la cual permitió ampliar y reforzar algunas intervenciones sin modificar el objeto inicialmente pactado.

El presente informe tiene como finalidad **dejar constancia detallada del desarrollo y ejecución del contrato**, incluyendo las actividades ejecutadas con el valor inicial y con la adición aprobada, evidenciando el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, el avance físico del 91.60% de las obras y la correcta utilización de los recursos públicos asignados, de conformidad con los lineamientos técnicos y contractuales del SENA.

3.0 LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutó en las instalaciones del **Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – Sede Principal**, ubicado en el municipio de **Quibdó, departamento del Chocó**, sobre la Carrera 1ª.





Sede principal



Sede Minercol

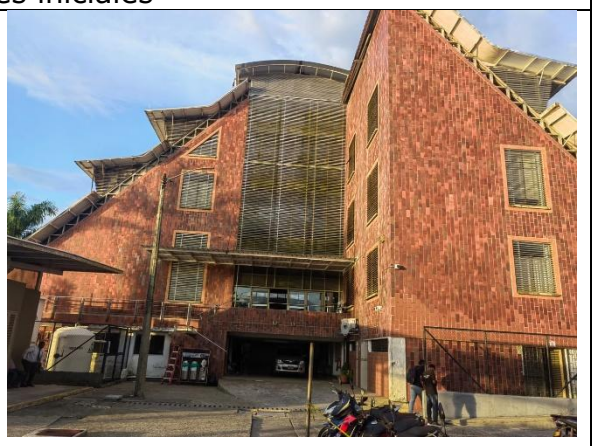
4.0 ESTADO INICIAL

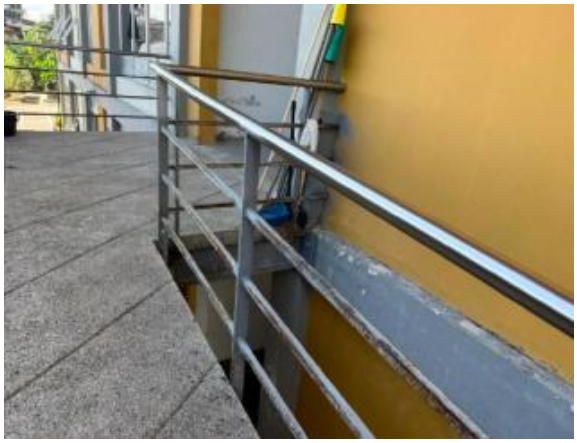
Previo a la intervención de las Infraestructuras del Sena Regional Chocó, en la sede principal y sede Minercol en los elementos relacionados a cortasoles, pasamanos y ventanas, se presentaban las siguientes patologías:

- Cortasoles con mucha suciedad.
- Cortasoles de la fachada suroccidental en madera.
- Pasamanos aflojados, uniones despegadas con deteriorados relacionada a la oxidación.
- Vidrios de ventanas fracturado.
- Falta de control luminario en el bloque auditorio.

Estas condiciones generaban riesgos para la infraestructura, los equipos y las actividades formativas en los diferentes espacios a intervenir del Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – sede principal y sede Minercol del SENA Regional Chocó.

Condiciones iniciales



NOTA: Tomadas de los estudios previos del proceso

5.0 GENERALIDADES DEL PROYECTO

CONTRATANTE	SERVICIO REGIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.8397590 DE 2025
OBJETO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE PASAMANOS, CORTASOLES DE PROTECCIÓN DE VENTANAS EN FACHADAS DEL CENTRO DE RECURSOS NATURALES INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	02/10/2025
FECHA DE INICIO	28/10/2025
FECHA DE FINALIZACIÓN	27/12/2025
PLAZO INICIAL	SESENTA (60) DÍAS
CONTRATISTA	INGENIERÍA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN J&S S.A.S
CC O NIT	901369420-3
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	YERSON ANDRÉS MUÑOZ TELLO
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	1.077.449.168 DE QUIBDÓ
LUGAR DE EJECUCIÓN	QUIBDÓ - CHOCÓ
VALOR INICIAL	SETENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON CUATRO CENTAVOS $ 79.960.883,04 EN MCTE.
ADICIÓN PRESUPUESTAL	ONCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS ($11.686.243) EN MCTE
VALOR FINAL	NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTISÉIS PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS ($ 91.647.126,16,00) EN MCTE.
FORMA DE PAGO	ÚNICO PAGO (100%)
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	6825
VALOR FINAL DEL CONTRATO	NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTISÉIS PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS ($ 91.647.126,16,00) EN MCTE.
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	27/12/2025
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (SÍ APLICA)	---
VALOR TOTAL PAGADO	0
VALOR TOTAL EJECUTADO	91,60%
SUPERVISOR DEL CONTRATO INICIAL	CRISTHIAN SADAT PEÑA BECERRA
SUPERVISOR DEL CONTRATO FINAL	MARTHA IRENE HURTADO GARRIDO
APOYO A LA SUPERVISIÓN	JUAN CAMILO MOSQUERA CÓRDOBA.

5.1 Análisis De Pólizas

5.1.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	65-46-101062297		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	06/10/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	06/10/2025	13/12/2027	$ 7.996088,30
Calidad del servicio	06/10/2025	13/04/2026	$ 7.996088,30

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	Seguros del Estado		
NRO. DE PÓLIZA	65-54-101007840		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	07/10/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Predio labores y operaciones	06/10/2025	31/12/2025	$ 284.700.000,00

5.1.2 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	65-46-101062297		
CERTIFICADO O ANEXO	1		
FECHA EXPEDICIÓN	14/10/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	06/10/2025	13/12/2027	$ 7.996088,30
Calidad del servicio	06/10/2025	13/04/2026	$ 7.996088,30

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	Seguros del Estado		
NRO. DE PÓLIZA	65-54-101007840		
CERTIFICADO O ANEXO	1		
FECHA EXPEDICIÓN	14/10/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Predio labores y operaciones	06/10/2025	31/12/2025	$ 284.700.000,00

Nota: El motivo del anexo 1, se deja constancia que el asegurado beneficiarios es el **Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Chocó**.

5.1.3 Garantías contractuales (Adición presupuestal)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	65-46-101062297		
CERTIFICADO O ANEXO	2		
FECHA EXPEDICIÓN	19/12/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	06/10/2025	13/12/2027	$ 9.164.712,60
Calidad del servicio	06/10/2025	13/04/2026	$ 9.164.712,60

Nota: El motivo del anexo 2, se deja constancia que según modificación N°1 se aumenta el valor contratado por la suma de **$11.686.243,00** para un total de **$91.647.126,16.**

5.2 CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES

PROPUESTA ECONOMICA		Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de pasamanos, cortasoles de protección de ventanales en fachada, limpieza y reposición de vidrios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad. (SEDE PRINCIPAL Y SEDE MINERCOL)			
MANTENIMIENTO SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**DESCRIPCION DE BIEN**	**UNIDA DE MEDIDA**	**CANT**	**PROMEDIO TOTAL**	**SUBTOTAL**
	CORTASOLES				
1	Mantenimiento preventivo y correctivo de corta soles metálicos ubicados en las fachadas Nororiental (Carrera 1ra) y sur (parqueaderos) incluye lavado, limpieza y ajustes de piezas sueltas y en mal estado, además de todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.	M2	275	$ 44.000,00	$ 12.100.000,00
2	Fabricación e instalación de corta soles metálicos en vanos de ventanales de fachada sur, incluye también el desmonte de corta soles en madera existentes y todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.	M2	30	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00
	VIDRIOS				
3	Reposición e instalación de vidrio incoloro 3mm con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado, además de las perforaciones necesarias para la salida de tuberías y cableados y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.	M2	50	$ 126.000,00	$ 6.300.000,00
	PASAMANOS				
5	**PASAMANOS UBICADO EN EL HALL DE ACCESO SEGUNDO PISO ,** Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3". Fabricación e instalación de platina de sujeción para refuerzo de pasamano (Ver anexo de especificaciones) y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades	Ml	25	$ 88.800,00	$ 2.220.000,00
6	**PASAMANOS UBICADO EN TERRAZA FACHADA CRA 1** Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3".Y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.	Ml	27,6	$ 88.000,00	$ 2.428.800,00

PROPUESTA ECONOMICA		Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de pasamanos, cortasoles de protección de ventanales en fachada, limpieza y reposición de vidrios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad. (SEDE PRINCIPAL Y SEDE MINERCOL)			
MANTENIMIENTO SEDE PRINCIPAL					
ITEM	**DESCRIPCION DE BIEN**	**UNIDA DE MEDIDA**	**CANT**	**PROMEDIO TOTAL**	**SUBTOTAL**
7	**PASAMANOS UBICADO EN EL HALL Y ESCALERA DE ACCESO VEHICULAR Y RAMPA DE ACCESO AMBIENTE DE SOFTWARE.** Mantenimiento correctivo de pasamanos conformado por: pasamanos, postes y soportes intermedios en tubo de acero inoxidable, consiste en revisión y ajuste de puntos de fijación, mantenimientos de anclajes, atornilladas de elementos de sujeción, limpieza, pulida y brillada de pasamano y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.	Ml	20	$ 88.800,00	$ 1.776.000,00
	MANTENIMIENTO SEDE MINERCOL				
	VIDRIOS				
8	Reposición e instalación de vidrio laminado 3x3 incoloro con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.	M2	20	$ 122.000,00	$ 2.440.000,00
9	Compra e instalación de película adhesiva de control solar con nanocerámicas, tono neutro no reflectivos, 100% libre de teñidos, 99,9% de rechazo de los rayos ultravioletas, rechazo de la energía solar, para ventanas de las fachadas de los bloques del auditorio, baños gimnasio, biblioteca, agroindustria y todas las actividades necesarias para su buen funcionamiento	M2	285	$ 48.000,00	$ 13.680.000,00
	PASAMANOS				
10	**PASAMANOS UBICADO RAMPA DE DISCAPACITADOS, ESCALERAS Y HALL DE CIRCULACIÓN 2 PISO** El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.	ML	205	$ 88.800,00	$ 18.204.000,00
11	Aseo y limpieza general con disposición a sitio autorizado	Gl	1	$ 1.060.000,00	$ 1.060.000,00
TOTAL, COSTOS DIRECTOS					**$ 62.308.800,00**
ADMINISTRACIÓN				20%	$ 12.461.760,00
UTILIDAD				7%	$ 4.361.616,00
TOTAL, COSTOS INDIRECTOS					**$ 16.823.376,00**
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	$ 828.707,04
COSTO TOTAL					**$ 79.960.883,04**

5.3 CONDICIONES CONTRACTUALES FINALES EJECUTADAS

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de pasamanos, cortasoles de protección de ventanales en fachada, limpieza y reposición de vidrios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad. (SEDE PRINCIPAL Y SEDE MINERCOL)							
PRESUPUESTO INICIAL						CANTIDADES EJECUTADAS	
ITEM	DESCRIPCION DE BIEN	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR INITARIO	TOTAL	CANTIDADES EJECUTADAS	TOTAL
MANTENIMIENTO SEDE PRINCIPAL							
	CORTASOLES						
1	Mantenimiento preventivo y correctivo de corta soles metálicos ubicados en las fachadas Nor oriental (Carrera 1ra) y sur (parqueaderos) incluye lavado, limpieza y ajustes de piezas sueltas y en mal estado, además de todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.	M2	275	$ 44.000,00	$ 12.100.000,00	375	$ 16.500.000,00
2	Fabricación e instalación de corta soles metálicos en vanos de ventanales de fachada sur, incluye también el desmonte de corta soles en madera existentes y todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.	M2	30	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00	30	$ 2.100.000,00
	VIDRIOS						
3	Reposición e instalación de vidrio incoloro 3mm con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado, además de las perforaciones necesarias para la salida de tuberías y cableados y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.	M2	50	$ 126.000,00	$ 6.300.000,00	37	$ 4.662.000,00
	PASAMANOS						
5	**PASAMANOS UBICADO EN EL HALL DE ACCESO SEGUNDO PISO ,** Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3". Fabricación e instalación de platina de sujeción para refuerzo de pasamano (Ver anexo de especificaciones) y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades	M	25	$ 88.800,00	$ 2.220.000,00	25	$ 2.220.000,00
6	**PASAMANOS UBICADO EN TERRAZA FACHADA CRA 1** Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3".Y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades	Ml	27,6	$ 88.000,00	$ 2.428.800,00	27,6	$ 2.428.800,00

INDICO J&S SAS
INGENIERÍA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de pasamanos, cortasoles de protección de ventanales en fachada, limpieza y reposición de vidrios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad. (SEDE PRINCIPAL Y SEDE MINERCOL)							
PRESUPUESTO INICIAL						CANTIDADES EJECUTADAS	
ITEM	DESCRIPCION DE BIEN	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR INITARIO	TOTAL	CANTIDADES EJECUTADAS	TOTAL
7	**PASAMANOS UBICADO EN EL HALL Y ESCALERA DE ACCESO VEHICULAR Y RAMPA DE ACCESO AMBIENTE DE SOFTWARE.** Mantenimiento correctivo de pasamanos conformado por: pasamanos, postes y soportes intermedios en tubo de acero inoxidable, consiste en revisión y ajuste de puntos de fijación, mantenimientos de anclajes, atornilladas de elementos de sujeción, limpieza, pulida y brillada de pasamano y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.	Ml	20	$ 88.800,00	$ 1.776.000,00	73	$ 6.482.400,00
MANTENIMIENTO SEDE MINERCOL							
	VIDRIOS						
8	Reposición e instalación de vidrio laminado 3x3 incoloro con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.	M2	20	$ 122.000,00	$ 2.440.000,00	20	$ 2.440.000,00
9	Compra e instalación de película adhesiva de control solar con nano cerámicas, tono neutro no reflectivos, 100% libre de teñidos, 99,9% de rechazo de los rayos ultravioletas, rechazo de la energía solar, para ventanas de las fachadas de los bloques del auditorio, baños gimnasio, biblioteca, agroindustria y todas las actividades necesarias para su buen funcionamiento	M2	285	$ 48.000,00	$ 13.680.000,00	194,2	$ 9.321.600,00
	PASAMANOS						
10	**PASAMANOS UBICADO RAMPA DE DISCAPACITADOS, ESCALERAS Y HALL DE CIRCULACIÓN 2 PISO** El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.	ML	205	$ 88.800,00	$ 18.204.000,00	205	$ 18.204.000,00
11	Aseo y limpieza general con disposición a sitio autorizado	Gl	1	$ 1.060.000,00	$ 1.060.000,00	1	$ 1.060.000,00
TOTAL, COSTOS DIRECTOS					**$ 62.308.800,00**		**$ 65.418.800,00**
ADMINISTRACIÓN			20%		$ 12.461.760,00	20%	$ 13.083.760,00
UTILIDAD			7%		$ 4.361.616,00	7%	$ 4.579.316,00
TOTAL, COSTOS INDIRECTOS					**$ 16.823.376,00**		**$ 17.663.076,00**
IVA SOBRE UTILIDAD			19%		$ 828.707,04	19%	$ 870.070,04
COSTO TOTAL					**$ 79.960.883,04**		**$ 83.951.946,04**

5.4 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Las actividades ejecutadas en desarrollo del contrato tuvieron como objetivo principal la recuperación y protección de algunos pasamanos y ventanales del Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – sede principal y sede Minercol del SENA Regional Chocó, atendiendo las condiciones particulares de la edificación y las exigencias técnicas definidas en los documentos contractuales.

Inicialmente, se realizó una inspección técnica integral de las áreas a intervenir, lo que permitió identificar el estado actual de algunos elementos. A partir de este diagnóstico, se procedió al reajuste y limpieza de cortasoles. Utilizando detergentes y herramientas de limpieza que garantizaran un correcto desarrollo de la actividad. Además, se realizó el desmonte de algunos cortasoles en madera que presentaban un alto grado de deterioro y se reemplazaron por elementos en aluminio, que garantizan mayor funcionalidad y durabilidad.

Algunos vidrios de las fachada oriental y occidental de la sede principal del Sena y del bloque de biblioteca de la sede de Minercol, presentaban múltiples fracturas conllevando a realizar los desmontes y la reinstalación de estos elementos. durante este proceso se analizó las posibles causas de las afecciones y se tomaron las medidas correctivas para evitar futuras fracturas en estos elementos.

Para disminuir la luminosidad de algunos espacios se utiliza película adhesiva de control solar con nanocerámicas, durante la ejecución de la actividad se realizó primero la limpieza con agua champú y espátula plástica, para evitar rayones sobre los elementos a intervenir, posteriormente se realizó la instalación de la película con las herramientas indicadas para garantizar una correcta adhesión sobre la superficie del vidrio. Esta metodología de trabajo, ocasiono que los vidrios intervenidos no sufrieran afecciones por el desarrollo de la misma. Cabe resaltar que con la ejecución se logró los objetivos propuestos con este material.

Para los elementos que se encuentran en la intemperie, como lo son los pasamanos, se realizó actividad de limpieza, lijado y refinado de la superficie que se había visto afectada por la oxidación producto de la exposición directa a la lluvia y el sol. Posteriormente se realizó la aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos, para darle mayor capacidad de respuesta o durabilidad frente a los agentes climatológicos que afectan la superficie de estos elementos. Durante la ejecución del contrato, y como resultado de la verificación técnica en sitio, se identificaron áreas y condiciones adicionales que requerían intervención para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual. Estas actividades complementarias, ejecutadas con los recursos provenientes de la adición presupuestal, permitieron ampliar y reforzar los trabajos inicialmente previstos, para el mantenimiento de los pasamanos, sin modificar el objeto del contrato.

6.0 BALANCE FINANCIERO

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 79.960.883,04**
ANTICIPO	0,0
ADICION	$ 11.686.243
VALOR FINAL	$ 91.647.126,16,00
SALDO DEL CONTRATO	$ 91.647.126,16,00
VALOR EJECUTADO	$ 83.951.946,04
VALOR NO EJECUTADO	$ 7.695.180,12

7.0 OBLIGACIONES

En virtud de la suscripción del contrato NRO. CO1.PCCNTR.8397590 DE 2025, se adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. El Contratista deberá cumplir en todo momento con las normas técnicas mínimas exigidas para la realización de este tipo de trabajos con observancia de las normas existentes para los mismos.
3. Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4. Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6. Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7. Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o

contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.

9. Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.

10. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.

11. Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.

12. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.

13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.

14. Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.

15. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1) Suministrar el servicio, los materiales y elementos objeto del contrato, conforme los requerimientos efectuados por la Entidad, en las condiciones de servicio, calidad y oportunidad establecidas en el presente documento y sus anexos.

2) Cumplir con los ofrecimientos de la propuesta.

3) Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato.

4) Suscribir el acta de inicio una vez se perfeccione y legalice el contrato

5) Mantener los precios ofertados durante la ejecución del contrato.

6) El contratista pondrá a disposición la logística necesaria para el cumplimiento del contrato.

7) Los bienes deberán entregarse en el Almacén del CRNIB del SENA Regional Chocó. En todo caso, el SENA por intermedio de la supervisión, coordinará

la entrega y se reserva el derecho a rechazar materiales o elementos que no satisfagan la descripción técnica establecida por la Entidad en el presente proceso, cuando aplique.

8) El riesgo y propiedad de los bienes objeto del contrato será del Contratista hasta tanto se realice la entrega total a satisfacción en el Almacén de cada Centro y/o sede.

9) Ejecutar los trabajos de acuerdo con lo ítems que integran los estudios previos y documentos soportes aprobado por el supervisor del contrato

10) Dar cumplimiento a las obligaciones contractuales establecidas en el acápite "IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS", del presente estudio previo

11) El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.

12) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar estar a paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en El artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

13) Diligenciar el formato adjunto "Matriz de documentos para concepto técnicos fin – obras de construcción, adjunto.

14) Dar cumplimiento a las observaciones realizadas en la autorización y/o concepto emitido por la Dirección Administrativa y Financiera – DAF de la Entidad.

15) Garantizar la reposición o reemplazo de los elementos defectuosos, en mal estado o fuera de las especificaciones requeridas por la entidad y ofertados por el proponente, sin costo adicional para la Entidad. Todo costo que se genere en tal sentido, deberá ser asumido a plenitud por parte del contratista, quien, además, se debe encargar de la recolección del bien defectuoso, así como también entregar en el sitio el elemento con las condiciones técnicas exigidas.

16) El Contratista deberá presentar un informe de los trabajos realizados como bitácora de seguimiento para el mantenimiento y/o adecuación establecida en el objeto del contrato.

17) Los repuestos suministrados en los equipos deben cumplir con los estándares de calidad que son ofrecidos por los fabricantes

18) Disponer de recurso humano calificado, maquinaria, equipo y herramientas suficientes y necesarias para la prestación del servicio.

19) Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre los cambios de sitio de mantenimiento, que solo se aceptará si cumple con los requerimientos consignados en los estudios previos y pliegos del presente proceso.

20) Responder por la seguridad e integridad de los bienes mientras se encuentre en el establecimiento del contratista en cumplimiento de los

servicios solicitados

21) Si se encontrasen situaciones adicionales que deriven en acciones de mantenimiento correctivo el contratista deberá informar al supervisor para la aprobación de la realización de estos trabajos, debiendo presentar cotización de la eventual reparación para autorización y aprobación del supervisor del contrato, cuyos precios ofrecidos deberán estar ajustados a los precios del mercado

22) El mantenimiento por realizar es a todo costo.

23) Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del SENA no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de productos o bienes de primera calidad, si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del SENA estas discrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.

24) En cumplimiento de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo el contratista en desarrollo de sus obligaciones adelantara las actividades con el uso mínimo de los EPP Elementos de Protección Personal que se requieran y considere el contratista importante para cumplir cabalmente la obligación

25) Conforme a la Circular SENA No: 01-3-2020-000193 del 28/10/2020, se aplicarán los Lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores:
- Si el contratista o proveedor no se encuentra taxativamente señalado en el artículo 7 de la Resolución 000042 de 2020 de la DIAN, está obligado a facturar electrónicamente, por lo anterior, le corresponde la presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados. Por lo tanto, todas las áreas del SENA encargadas de la recepción de facturas en cabeza inicialmente de los supervisores de contrato, deberán establecer si el emisor está obligado expedirla de forma electrónica, consultando el cronograma establecido en la mencionada resolución, verificando el código de la actividad económica principal registrada en el RUT, para constatar la fecha a partir de la cual el proveedor está obligado a facturar electrónicamente. Para la recepción de la factura electrónica, el proveedor o contratista deberá remitirla al SENA directamente al correo electrónico de supervisor de contrato, en formato pdf. (la representación gráfica) y el formato XML. - Si el proveedor o contratista no está obligado a expedir factura electrónica de venta, por tratarse de un no responsable del IVA o porque se encuentra en los sujetos no obligados, según el artículo 7 de la Resolución No. 00042 de 2020, entonces se deberá elaborar el documento soporte en

adquisiciones a no obligados a facturar, para lo cual se estará próximamente impartiendo instrucciones, una vez el SENA defina el procedimiento para estos casos. Mientras esto ocurre se recibirá el documento de cobro que suministre el no obligado a facturar, para dejar traza de la transacción e iniciar con este la solicitud de trámite de pago,

junto con los demás documentos establecidos de acuerdo con el "Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de Pagos" publicado en la plataforma Compromiso

26) Las solicitudes de modificaciones para los contratos deben realizarse por lo menos 15 días calendarios antes del vencimiento del plazo de ejecución de los mismos, so pena de no ser aceptada, habida cuenta que se requiere la actualización del PAA y de trámites administrativos para su autorización

27) Las adicionales que, aunque no se encuentren expresamente detalladas en el presente clausulado, sean requeridas para el cumplimiento idóneo del objeto contractual, y se deriven de la normatividad legal y reglamentaria aplicable a la ejecución del contrato y a las características de los bienes o servicios objeto del mismo.

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante la construcción/adecuación NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.
2. Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales de seguridad y salud
3. Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido ocupacional / ambiental
4. Abstenerse de distribuir o suministrar productos elaborados o que contengan asbesto en de cualquier variedad a la Entidad.
5. Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal
6. Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal
7. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.
8. Matriz de peligros y riesgos actualizada y acorde a las actividades a desarrollar
9. Matriz Legal actualizada.
10. Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.
11. Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.
13. Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.
14. Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.
15. Plan de Emergencias.
16. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

17. Certificación 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.
18. Análisis de trabajo seguro por actividad
19. 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)
20. listado y Certificados de inspección de equipos para trabajo seguro en alturas y/o espacios confinados hojas de vida.
21. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)
22. Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados. (SI APLICA)
23. Vigía para trabajo en espacios confinados
24. Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía.
25. Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente.
26. Permisos de trabajo: (Los permisos de trabajo son obligatorios para las siguientes tareas críticas) Permisos de trabajo en alturas, Permisos de trabajo en espacios confinados Permisos de trabajo para riesgo eléctrico, Permisos de trabajo en Caliente, Permiso de Izaje de Cargas

OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA

- OBJETO: Criterios para la contratación de mantenimientos

de infraestructura y tanques ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES)

ENERGÉTICO (S)
- Consumo de alimentos y bebidas
- Viabilidad de enfermedades trasmitidas por alimentos (ETA) e intoxicaciones alimentarias.

- Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo, - Potencial de lesiones o afectaciones a la salud
- Riesgo: Eléctrico/Energías peligrosas/trabajo en alturas/espacios confinados/ accidentes de tránsito.
- Riesgo Físico
- Riesgo Químico

1. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.
2. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).
3. Cuando se realice instalación de unidades sanitarias y equipos hidrosanitarios, implementar sistemas de consumo mínimo de agua e instalación de elementos ahorradores Decreto 3102 de 1997, Directiva 09 de 2018.
4. Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Guía II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.
5. Almacenamiento de Residuos de construcción y demolición (RCD): Realizar el almacenamiento en un área designada exclusivamente para este propósito dentro de las instalaciones del generador o en los centros de acopio de residuos. El área de almacenamiento debe estar protegida de la intemperie (lluvia, sol, viento) para evitar el deterioro de los residuos y la posible liberación de sustancias peligrosas y deberá delimitar y señalizar como área de almacenamiento provisional de RCD.
6. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.

OBLIGACIONES DEL SENA

1. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2. Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5. Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7. Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes, en atención a lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. Para su ejecución requiere: 1) Registro presupuestal, 2) Constitución de la garantía única y las que se requieran según sea el caso y 3) La aprobación de la misma por parte del SENA. PARÁGRAFO. El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el Estudio previo y/o el Pliego de condiciones.

SUPERVISIÓN. La supervisión de la ejecución del contrato se realizará por el Ordenador del gasto o por el funcionario que este designe. El supervisor velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

GARANTÍAS. El CONTRATISTA constituirá a favor del SENA la garantía con amparos señalados en el estudio previo. PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA podrá amparar los riesgos anteriormente señalados, con alguno de los mecanismos de cobertura del riesgo previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá mantenerse vigente por la totalidad del plazo de ejecución establecido en el contrato y hasta la liquidación del mismo. En caso de ser necesario, deberá realizar la modificación de la vigencia de la garantía de acuerdo con la fecha de inicio de actividades o cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución. PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA se obliga a restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad contratante. De igual manera, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso; so pena de que el SENA dé aplicación a las sanciones previstas en la Ley.

MULTAS. Las partes acuerdan que, en caso de retraso en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, señaladas en el contrato y como apremio para que las atienda oportunamente, EL CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes a un (1) SMLMV por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20 %) del valor total del mismo. Para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de un incumplimiento parcial o total de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, este pagará al CONTRATANTE a título de cláusula penal sancionatoria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato, sin perjuicio de las multas que hayan sido impuestas. El CONTRATISTA expresamente manifiesta que el pago de la pena no lo exime del pago de los perjuicios que sean causados al CONTRATANTE con ocasión del incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato

y, por lo tanto, el CONTRATANTE podrá hacer efectiva la cláusula penal, así como exigir el cumplimiento de la obligación incumplida cuando ello sea posible. Utilizar una, varias o todas las anteriores alternativas estará a libre elección del CONTRATANTE.

SUSPENSIÓN. El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1) Por el mutuo acuerdo de las partes. 2) Por orden judicial. PARÁGRAFO. En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL. El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de

conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados al SENA con ocasión de la ejecución del mismo o por aquellos causados por sus contratistas, empleados o subcontratistas.

INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes ocasionados por EL CONTRATISTA o su personal durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EL SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que estos ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad de EL CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el SENA en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. PARÁGRAFO. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral EL CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del SENA, la entidad podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos que el SENA incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. PARÁGRAFO PRIMERO. Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del CONTRATISTA, este cederá el contrato previa autorización escrita del SENA a través de la supervisión y si ello no fuere posible el CONTRATISTA renunciará a su ejecución. PARÁGRAFO SEGUNDO. Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, EL CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por EL CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato. PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATISTA responderá por haber ocultado, al contratar, cualquier inhabilidad, incompatibilidad o prohibición o por haber suministrado información falsa.

CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo este negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

GASTOS E IMPUESTOS. Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES. Las diferencias que surjan entre las partes por asuntos distintos a la aplicación de la cláusula de caducidad y de los principios de interpretación, modificación y terminación unilaterales, con ocasión de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación y liquidación del contrato, serán dirimidas mediante la utilización de los mecanismos de solución ágil de conflictos previstos en la Ley. Por lo tanto, las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CLÁUSULAS EXCEPCIONALES. Se entienden incorporadas al contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CAUSALES DE TERMINACIÓN. Este contrato se dará por terminado en

cualquiera de los siguientes eventos:
a) Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. b) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. c) Unilateralmente por incumplimiento del contratista. d) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución o cuando la fuerza mayor o caso fortuito supere los tres (3) meses, sin que cese dicha causal. e) Por disolución de la sociedad del contratista. f) Por incapacidad financiera del CONTRATISTA, la cual se presumirá cuando este se declare en iliquidez o inicie proceso de liquidación según la ley. g) Cuando no se entregue información veraz y verificable con ocasión de la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA entiende que la terminación del contrato por las causales descritas en la presente cláusula no dará lugar a indemnización de perjuicios a favor del mismo, razón por la cual renuncia a iniciar cualquier reclamación en contra del CONTRATANTE. PARÁGRAFO SEGUNDO. La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL. El CONTRATISTA ejecutará el contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos por la ley y los documentos del proceso. Entre EL CONTRATISTA, el personal que este contrate y EL SENA no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, EL CONTRATISTA responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

PROPIEDAD INTELECTUAL. Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, estos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley. Lo anterior, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD. El CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la

información confidencial sea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS. El CONTRATISTA se obliga expresamente a entregar al SENA la información veraz y verificable que le sea solicitada para el cumplimiento de la normatividad relacionada con la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. En el evento en que no se cumpla con la obligación consagrada en esta cláusula, el SENA tendrá la facultad de dar por terminado el presente contrato. En virtud de lo anterior, el CONTRATISTA declara que:

1) Conoce y cumple integralmente con la normatividad de Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo (SARLAFT) y el Sistema de Prevención y Control del Lavado de Activos, la Financiación del Terrorismo y Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SIPLAFT) aplicable a su sector y actividad económica.
2) Declara y certifica que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

SOBORNO Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN. El CONTRATISTA declara que se abstendrá de dar u ofrecer dinero o cualquier objeto de valor, incluyendo, pero sin limitarse a: favores, promesa o ventaja, sobornos, regalos o entretenimiento, premios, condiciones favorables para préstamos u otros productos financieros, contribuciones, donaciones, empleo u otras oportunidades para un servidor público, funcionario, empleado o contratista de la entidad, o a cualquier asociado o familiar dentro del tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, o cualquier otra conducta que una persona razonable pueda considerar como una dadiva a cambio de la realización u omisión de cualquier acto en el ejercicio de sus funciones o para resultar beneficiado en la adjudicación, celebración o ejecución del contrato, en cualquier momento u oportunidad.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término establecido en la configuración del con trato electrónico publicado en la Plataforma SECOP II. En caso de que no se haya establecido dicho término se dará aplicación a plazos previstos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL Y NORMATIVO

Durante el desarrollo y ejecución del contrato se realizó el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato, sus anexos y documentos que hacen parte integral del mismo, verificándose la correcta ejecución de las actividades conforme a las especificaciones técnicas, los lineamientos definidos en los estudios previos, el pliego de condiciones y el anexo contractual GCCON-F-021.

La supervisión del contrato constató que las actividades fueron ejecutadas dentro del plazo contractual establecido, sin presentarse retrasos atribuibles al contratista, y en concordancia con el cronograma aprobado. De igual forma, se verificó que los procedimientos constructivos, materiales empleados y metodologías de intervención se ajustaron a las exigencias técnicas previstas, garantizando la funcionalidad, durabilidad y calidad de las obras ejecutadas.

En materia normativa, se evidenció el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables al objeto contractual, incluyendo las relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, especialmente aquellas asociadas a labores en alturas, uso de equipos de protección personal, señalización y control de riesgos durante la ejecución de las actividades. Asimismo, se constató que el personal vinculado a la obra contó con las afiliaciones al sistema de seguridad social y con las condiciones laborales exigidas por la normatividad vigente.

Desde el componente ambiental, las actividades se desarrollaron minimizando impactos negativos sobre el entorno, realizando una adecuada gestión de residuos generados durante la ejecución y garantizando la limpieza y orden de las áreas intervenidas, conforme a las buenas prácticas constructivas y a las disposiciones institucionales del SENA.

Como resultado del seguimiento técnico, administrativo y normativo realizado por la supervisión, no se evidenciaron incumplimientos contractuales, observaciones técnicas pendientes, ni situaciones que afectaran el alcance, la calidad o la finalidad del contrato, dejando constancia de que la ejecución se realizó conforme a lo pactado.

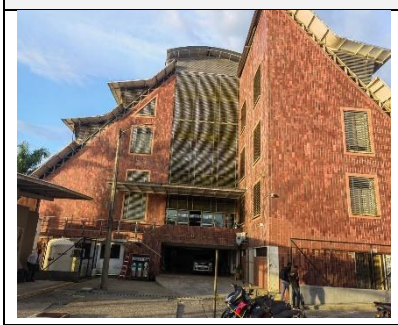
ESTADO FINAL DEL CONTRATO

Con base en las verificaciones realizadas y en la correspondencia entre las actividades ejecutadas y las obligaciones contractuales establecidas, se deja constancia de que el contrato alcanzó un **avance físico del noventa y uno punto sesenta por ciento (91,60%)**.

Las actividades que conllevaron a la no ejecución física del 100% del valor del contrato, fueron las concernientes a la reposición e instalación de vidrios, ya que no hubo lugar en donde realizar los cambios igualmente con el ítem de instalación de película adhesiva de control solar con nano-cerámicas. Por tanto, las demás actividades contractuales fueron ejecutadas y cumplidas satisfactoriamente, entregando las áreas intervenidas en condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad y uso, acordes con los objetivos definidos por la entidad contratante. Las obras ejecutadas cumplen con las especificaciones técnicas, los estándares de calidad exigidos y los lineamientos institucionales del SENA.

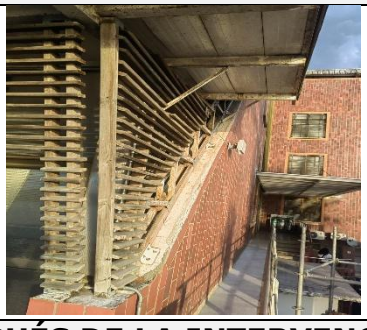
En consecuencia, se considera que el contrato se ejecutó a satisfacción de la entidad, encontrándose en condiciones para su recibo final y posterior trámite de liquidación, sin que existan obligaciones pendientes a cargo del contratista.

8.0 REGISTRO FOTOGRAFICO

ACTIVIDAD
1. Mantenimiento preventivo y correctivo de corta soles metálicos ubicados en las fachadas Nororiental (Carrera 1ra) y sur (parqueaderos) incluye lavado, limpieza y ajustes de piezas sueltas y en mal estado, además de todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.
ANTES DE LA INTERVENCIÓN
  
DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN
     
Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD
2. Fabricación e instalación de corta soles metálicos en vanos de ventanales de fachada sur, incluye también el desmonte de corta soles en madera existentes y todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Se debe cumplir con la normatividad vigente para el trabajo seguro en altura.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN


DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN








Observación / Recomendación:

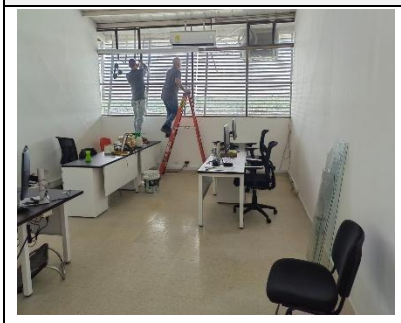
ACTIVIDAD
3. Reposición e instalación de vidrio incoloro 3mm con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado, además de las perforaciones necesarias para la salida de tuberías y cableados y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN








Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD

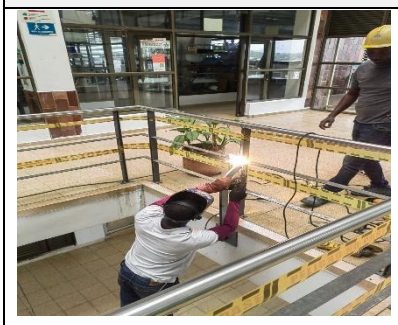
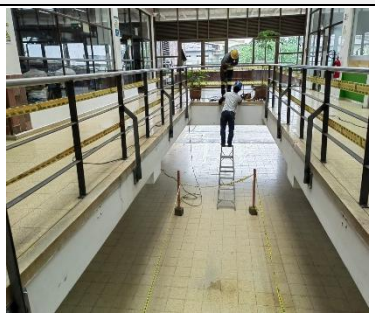
5. PASAMANOS UBICADO EN EL HALL DE ACCESO SEGUNDO PISO, Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3". Fabricación e instalación de platina de sujeción para refuerzo de pasamano (Ver anexo de especificaciones) y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.

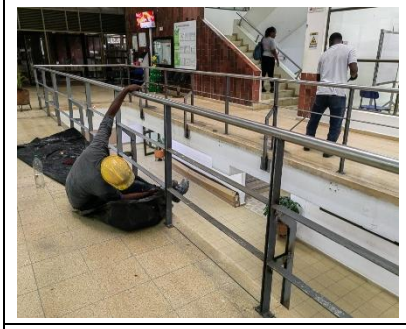
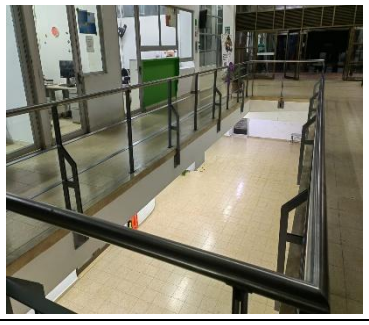
ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN


Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD

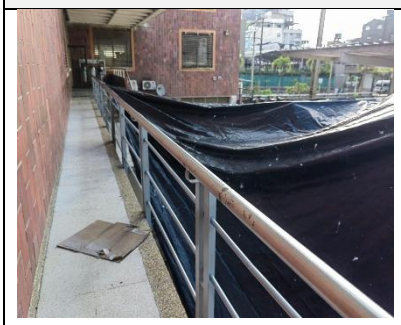
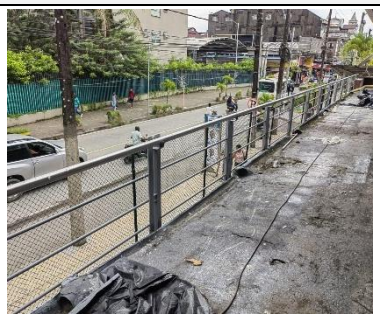
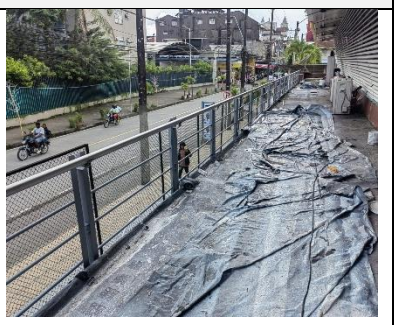
6. PASAMANOS UBICADO EN TERRAZA FACHADA CRA 1 Mantenimiento correctivo de pasamano conformado por: postes verticales de hierro, soportes intermedios en hierro, pasamano principal en tubo de acero inoxidable y elementos de fijación a piso. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso cambio de tornillos expansivos diámetro ½" x 3". Y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN




Observación / Recomendación:

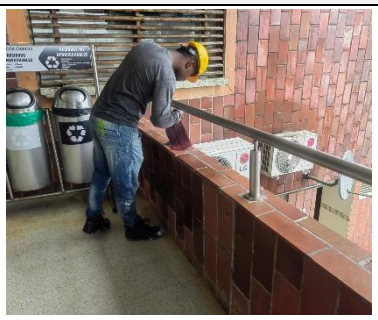
ACTIVIDAD
7. PASAMANOS UBICADO EN EL HALL Y ESCALERA DE ACCESO VEHICULAR Y RAMPA DE ACCESO AMBIENTE DE SOFTWARE. Mantenimiento correctivo de pasamanos conformado por: pasamanos, postes y soportes intermedios en tubo de acero inoxidable, consiste en revisión y ajuste de puntos de fijación, mantenimientos de anclajes, atornilladas de elementos de sujeción, limpieza, pulida y brillada de pasamano y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN

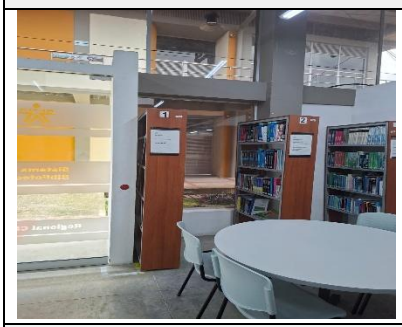




Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD
8. Reposición e instalación de vidrio laminado 3x3 incoloro con película de seguridad para ventanales de fachadas, incluye retiro, cargue y disposición final de vidrios en mal estado y demás que se requiera en el área a instalar, verificación y corrección de los marcos metálicos de soporte de ventanales en mal estado.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN








Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD
9. Compra e instalación de película adhesiva de control solar con nanocerámicas, tono neutro no reflectivos, 100% libre de teñidos, 99,9% de rechazo de los rayos ultravioletas, rechazo de la energía solar, para ventanas de las fachadas de los bloques del auditorio, baños gimnasio, biblioteca, agroindustria y todas las actividades necesarias para su buen funcionamiento

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN







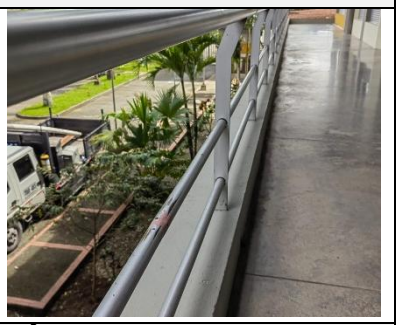

Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD

10. PASAMANOS UBICADO RAMPA DE DISCAPACITADOS, ESCALERAS Y HALL DE CIRCULACIÓN 2 PISO. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN





DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN







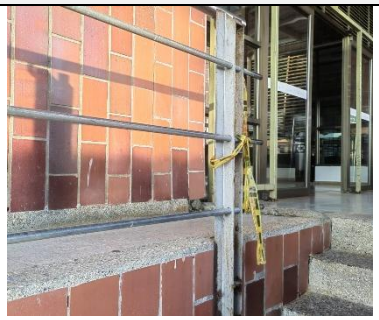

Observación / Recomendación:

INDICO J&S SAS
INGENIERÍA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

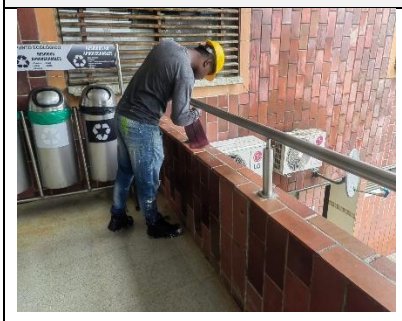
ACTIVIDAD

PASAMANOS UBICADO FACHA OCCIDENTAL SEGUNDO PISO, FACHADA SUROCCIDENTAL SEGUNDO PISO, PASAMAOS ESCALERAS. El mantenimiento consiste en lijada de superficies, limpieza, aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura epoxica a dos manos en piezas de hierro que conforman el pasamano, pulida y brillada de pasamano en acero inoxidable, mantenimiento de anclajes y elementos de fijación del pasamano a piso y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las actividades.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN

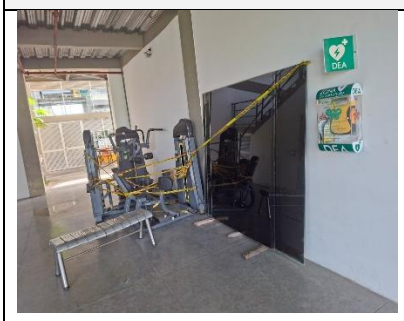
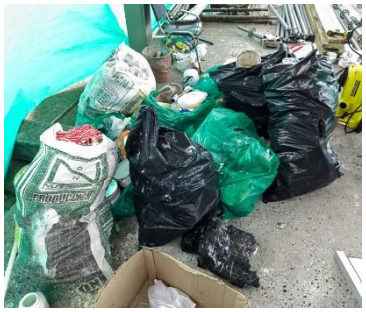

DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN








Observación / Recomendación:

ACTIVIDAD
11. Aseo y limpieza general con disposición a sitio autorizado
DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN
        
Observación / Recomendación:

9.0 CONCLUSIONES

La ejecución del contrato permitió atender de manera integral las necesidades identificadas en algunos ambientes y zonas comunes del Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad – sede principal del SENA Regional Chocó y sede Minercol, logrando restablecer las condiciones de funcionalidad, impermeabilización y protección de la infraestructura intervenida.

Las actividades fueron ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas, al alcance contractual y a los lineamientos definidos en los documentos que hicieron parte integral del contrato, evidenciándose un avance físico de noventa y uno punto sesenta por ciento (91,60%) y el cumplimiento satisfactorio de la mayoría de las obligaciones contractuales.

La supervisión constató que los procedimientos constructivos, materiales utilizados y metodologías de intervención aplicadas fueron adecuados y acordes con las condiciones particulares de la edificación y con las exigencias técnicas previstas, garantizando la calidad y durabilidad de las obras ejecutadas.
Asimismo, se verificó que la ejecución contractual se desarrolló dentro del plazo establecido, sin presentarse incumplimientos, retrasos ni observaciones técnicas pendientes, y cumpliendo con la normatividad aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como con las disposiciones ambientales pertinentes.
En consecuencia, el contrato se considera ejecutado a satisfacción de la entidad, encontrándose en condiciones para su recibo final y posterior trámite de liquidación, sin que existan obligaciones pendientes por parte del contratista.

10.0 RECOMENDACIONES

Con el fin de preservar las condiciones alcanzadas con la ejecución del contrato y prolongar la vida útil de los elementos intervenidas, se recomienda a la entidad realizar labores de mantenimiento preventivo periódico, especialmente en los pasamanos y cortasoles, atendiendo las condiciones climáticas propias del municipio de Quibdó.
Finalmente, se aconseja considerar, en futuros procesos contractuales, la inclusión de esquemas de mantenimiento preventivo programado, orientados a garantizar la sostenibilidad de la infraestructura institucional y a optimizar el uso de los recursos públicos destinados al mantenimiento de los bienes inmuebles del SENA.

R./L. ***YERSON ANDRES MUÑOZ TELLO***
CC. No. 1077449168 de Quibdó
INDICO J&S S.A.S
NIT: 901.369.420-3