RV: CPE No. 73-9-2023-006961 - SOLICITUD INICIO PROCESO DE CONTRATACIÓN DE CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION

Alvaro Fredy Bermúdez Salazar <afbermudez@sena.edu.co>

Vie 31/03/2023 11:33

Para: Helton Asmed Guaqueta Olarte <hguaquetao@sena.edu.co>;Maria Alejandra Dias Vidales <mdiazv@sena.edu.co>;Rosalba Cardenas Higuera <rcardenash@sena.edu.co>;Maria Alejandra Holguin Cifuentes <maholguinc@sena.edu.co>

CC: Edgar Augusto Prada Canizalez <eapradac@sena.edu.co>;Paola Morales Ruiz <smoralesr@sena.edu.co>

5 archivos adjuntos (1 MB)

C.E.(FRM) - 73-9-2023-006961-(73)-739310 + ALVARO BERMUDEZ SALAZAR SOLICITUD.tif; COPIA DE ESTUDIO DE MERCADO CUBIERTAS COMERCIO Y DESPACHO (002).XLSX 01-MAIL-Anexos Respuestas Intern.xlsx; COPIA DE PRESUPUESTO ADECUACION CUBIERTAS CENTRO D ECOMERCIO Y SERVICIO Y DESPACHO 2023.XLSX 01-MAIL-.xlsx; SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA.DOCX 01-MAI.docx; C.I.(FRM)-9-2023-006961-(73)-739310-+ ALVARO BERMUDEZ SALAZAR--SOLICITUD INIC.html;

Buen día equipo

Comparto necesidad de contratación con el fin de iniciar el Proceso CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y EL DESPACHO DE DIRECCION REGIONAL.

Cordialmente,

Alvaro Fredy Bermúdez Salazar

Subdirector Centro de Comercio y Servicios

Regional Tolima

afbermudez@sena.edu.co

Tel.: +57 (8) 2709600 Ext. 84257 - 84367

Transversal 1 No. 42 - 244, Ibagué, Colombia

@SENAComunica www.sena.edu.co

De: Administracion Documentos <grupoadmondocumentos@sena.edu.co>
Enviado el: viernes, 31 de marzo de 2023 11:10 a. m.
Para: Alvaro Fredy Bermúdez Salazar <afbermudez@sena.edu.co>; subdirecciontcomercio <subdirecciontcomercio@sena.edu.co>
CC: Helton Asmed Guaqueta Olarte <hguaquetao@sena.edu.co>; Paola Morales Ruiz <smoralesr@sena.edu.co>; Edgar Augusto Prada Canizalez <eapradac@sena.edu.co>
Asunto: CPE No. 73-9-2023-006961 - SOLICITUD INICIO PROCESO DE CONTRATACIÓN DE CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION

Apreciado(a) * ALVARO BERMUDEZ SALAZAR

Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
73-9-2023-006961	2023-02-110902	31/03/2023 11:09:08 a. m.

Asunto	Descripción del asunto
SOLICITUDES SENA	SOLICITUD INICIO PROCESO DE CONTRATACIÓN DE CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION

73-1040

Ibagué,

Doctor
ALVARO FREDY BERMUDEZ SALAZAR
Subdirector
Centro de Comercio y Servicios
SENA Regional Tolima
Ibagué - Tolima

Asunto: SOLICITUD DE INICIO DE PROCESO DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA.

Respetado Dr. Alvaro Fredy:

Con el fin de iniciar el Proceso CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y EL DESPACHO DE DIRECCION REGIONAL, el presupuesto oficial y el estudio de mercado respectivo.

Las especificaciones técnicas, y demás información se encuentran relacionadas en la comunicación adjunta.

Cordialmente,

Edgar Augusto Prada Canizalez
Coordinador Grupo Apoyo Administrativo Mixto

Atentamente,

Grupo Administración de Documentos
Direccion General
Servicioalciudadano@sena.edu.co
5461500
Calle 57 # 8 69 - Bogotá Colombia
@SENAcomunica www.sena.edu.co

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

Alvaro Fredy Bermúdez Salazar
Centro de Comercio y Servicios - Subdirector De Centro
G02
afbermudez@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:84257
Transversal 1ª No. 42-44, Ibagué
@SENAcomunica www.sena.edu.co

SOLICITUD INICIO PROCESO DE CONTRATACIÓN CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y EL DESPACHO DE DIRECCION REGIONAL

1.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer: El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994. La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico Para el desarrollo de los objetivos de la entidad y para el desarrollo de todas las actividades misionales se hace necesario contar con una infraestructura dentro de las oficinas administrativas y los ambientes de formación que posean condiciones adecuadas que permitan que el personal administrativo y la comunidad SENA en general puedan llevar a cabo sus labores cotidianas con las condiciones ambientales y técnicas mínimas necesarias. Se hace necesario la inversión en el mantenimiento del clima óptimo para la prestación del servicio.

Con el fin de garantizar y proteger la salud de la comunidad en general, aprendices, instructores y personal administrativo , y para unas condiciones óptimas para el normal desarrollo de las actividades en las instalaciones del centro de comercio y servicios y el despacho de la Regional Tolima, y teniendo en cuenta los más de 50 años de construcción de las cubiertas en asbesto cemento de las instalaciones, en aras de cumplir con la normatividad vigente según la ley 1968 expedida el 11 de Julio de 2019.

Igualmente, con el fin de garantizar La integridad de las personas es el mayor bien inmaterial que tiene la sociedad, buscar su bienestar en todos sus aspectos es el logro primordial al que debe enfocar sus mayores esfuerzos.

El asbesto, una fibra mineral que ha desencadenado la perdida de millones de vidas en el mundo, sigue haciéndolo en Colombia. La Ley 1968 expedida el 11 de Julio de 2019 por el Congreso de la República, es un paso más que da el gobierno, frente a un cambio que se gestiona en el país, en donde se resalta la importancia del valor de la salud pública, la preservación del ambiente y la seguridad de los trabajadores, ante el enriquecimiento de algunas unidades de negocio y sectores productivos

Por lo anterior, se hizo un proceso de consecución de información, requisitos, cotizaciones y elementos para poder establecer una necesidad ajustada a la requerida por los Centros de Formación, insumo que soporta los recursos presupuestales necesarios en la Regional.

1.2. Tipo de Contrato: Selección Abreviada de Menor Cuantía

1.3. Rubro presupuestal C-3699-1300-14 adecuaciones y construcciones– sedes adecuadas fortalecimiento de la infraestructura y la capacidad institucional del Sena a nivel nacional

a) Centro de Comercio y Servicios: CONSTRUCCION DE CUBIERTAS DE CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA. DISEÑO Y CONSTRUCCION DE CUBIERTA PARA LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y EL DESPACHO DE DIRECCION REGIONAL Valor ($948.543.575)

1.4. Plazo de ejecución: Una vez cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, tendrá un plazo de ejecución de 4 meses sin exceder el quince (15) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).

1.5. Inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones: Contratar la construcción de cubiertas de centro de comercio y servicios regional Tolima. diseño y construcción de cubierta para las edificaciones del centro de comercio y servicios y el despacho de Dirección Regional Tolima, en la vigencia 2023.

1.6. Especificaciones técnicas:

ITEM	CODIGO UNSPSC	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD
1	72102900	OBRAS PRELIMINARES		
1.1	72102900	DESMONTE DE CUBIERTA		
1.1.1	72102900	Desmonte de teja existente es asbesto cemento Canaleta 90 puesta en piso incluye disposición final y embalaje según Ley 1968 de 2,019 Incluye coordinador de trabajo en Alturas	M2	1634,00

		permanente y SISO parcial y entrega de certificado de disposición final		
1.1.2	72102900	Desmonte de cielo raso existente en drywall y/o icopor	M2	1634,00
1.1.3	72102900	Cerramiento en poli sombra con la respectiva señalización preventiva	ML	220,00
1.1.4	72102900	desmonte luminarias existente	UND	240,00
1.1.5	72102900	Desmonte y posterior montaje de aires acondicionados. incluye condensadora incluye completar carga y refrigerante, presurizada equipos con nitrógeno gaseoso, vacío al sistema, completar carga, y cambio de filtro secador.	und	21,00
1.1.6	72102900	Suministro e instalación campamento provisional de obra en tabla 18 mts 2 con su respectiva señalización de obra y señalización preventiva	UN	1,00
1.1.7	72102900	Ajuste al Diseño de cubierta en teja Canaleta 90 y dibujo de su estructura existente; incluye detalles arquitectónicos y de estructura (432 mt2). Se entregará de manera física y medio magnético	gl	1,00
2	72102900	CONSTRUCCION INTERIOR		
2.1	72102900	CUBIERTA		
2.1.1	72102900	Mantenimiento estructura metálica existente incluye grata metálica, lavado con hidro lavadora y posterior imprimación con anticorrosivo a dos manos color a elegir, incluye todo lo	M2	1634,00

		necesario para la correcta ejecución de la actividad		
2.1.2	72102900	Suministro e instalación de teja Canaleta 90 color Blanco Ral 9002 Cal 22(0,90 mm) prepintada en superpoliester Ambas caras. incluye todos los elementos para su correcta instalación	M2	1634,00
2.1.3	72102900	Suministro e instalación de remates y caballete en lámina Standing Seam Cal. 26 (0,45 mm) Marca Acesco Prepintada en poliester, desarrollo de 0,30 m, y desarrollo de 0,60 m , incluye regatas en muros y sellamiento con sellante en base silicona donde sea necesario .	ml	915,00
2.1.4	72102900	Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas. Cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos (incluye suministro, transporte e instalación de accesorios y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento).	ml	104,00
2.1.5	72102900	Línea de vida en acero GALVANIZADO 5/16 DE 10 MTS con alma de acero, en los extremos incluye cabos prensados y certificados, instalada en puntos de anclaje certificados que cuenten con resistencia de 5000 libras o 22,2 KN, (incluye suministro, transporte e instalación de accesorios y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento).	ml	12,00

2.2		**PINTURA**		
2.1.1	**72102900**	**Suministro y aplicación Pintura interior vinilo tipo 1 a 3 manos muros interiores- (incluye suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)) incluye resanes**	**m2**	**2390,00**
2.3		**CIELORASO**		
2.3.1	**72102900**	**suministro e instalación aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio (fibra de vidrio) , incluye todo lo necesario para su correcta instalación**	**M2**	**1634,00**
2.3.2	**72102900**	**suministro e instalación de cielo raso en drywall 1/2 " incluye tres manos de pintura tipo 2 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y acabado**	**M2**	**1634,00**
2.3.3	**72102900**	**suministro e instalación dilatación en Z para cielo raso incluye todo lo necesario para su correcta instalación**	**ml**	**1200,00**
2.4		**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
2.4.1	**72102900**	**Apertura vanos para lámparas en cielo raso, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación**	**und**	**240,00**
2.4.2	**72102900**	**reinstalación luminarias existentes incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación**	**und**	**240,00**
2.4.3	**72102900**	**Suministro e instalación puntos eléctricos a 110 incluye todo lo**	**und**	**40,00**

		necesario para su correcta instalación		
2.4.4	72102900	suministro e instalación lámparas Panel Led 60x60 52w Retie Certificado incluye marco en aluminio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	50,00
2.4.5	72102900	suministro e instalación lámparas redondas de sobreponer de 18w incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	60,00
3		VARIOS		
3.1	72102900	retiro de escombros a lugar autorizado(se debe entregar a la entidad el certificado de disposición final de RCD)	m3	56,00
3.2	72102900	suministro e instalación malla pollito aluminio incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ml	166,00
3.3	72102900	Suministro e instalación de red hidráulica pvc 2 " en (incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación)	ml	76,00
3.4	72102900	Aseo permanente y general de obra	m2	1634,00

NOTA 1: Las adecuaciones descritas anteriormente NO requieren licencia de construcción ya que solamente son mantenimientos y cambio de material sin afectar su estructura, de la misma manera No se necesita ESTUDIO De SUELOS ya que no es una obra de construcción nueva y tampoco se afectaran muros ni estructura existente.

NOTA 2: Una vez cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, tendrá un pazo de la obra será de 4 meses sin exceder el 15 de diciembre de 2023

NOTA 3: El contratista deberá tener todas las zonas debidamente señalizadas cumpliendo con la normatividad de seguridad y salud en el trabajo.

1.7. Certificado inexistencia de personal:

Aportar mínimo dos cotizaciones:

- Cotización J&E Consultoría e ingeniería: ($944.021.029
- Cotización Arq. Fabio Alfonso bayona: ($950.738.550)

Valor Promedio: ($ 947.379.789)

Apoyo Técnico:

Arquitecto Regional Tolima
Paola Morales Ruiz(3115065459)
smoraler@sena.edu.co

Dinamizador Ambiental y Energético
Carlos Andrés Rubiano Rojas (3138402156)
carubiano@sena.edu.co

Apoyo HySI CCYS
Henry Hernández Vásquez (3132228971)
hvasquezc@sena.edu.co

Líder HySI CCYS
Andrea Alexandra Rincón Vanegas (3184044036)
aarinconv@sena.edu.co

Operario - Mantenimiento
Jaime Hernández Muriel (3152906313)
jhernandezmu@sena.edu.co

Especificaciones adicionales:

Obligaciones Específicas del Contratista: A continuación, para realizar la construcción de cubiertas de centro de comercio y servicios regional Tolima. diseño y construcción de cubierta para las edificaciones del centro de comercio y servicios y el despacho de dirección Regional requiere ejecutar las siguientes actividades:

a) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, que no podrán superar el 30 de diciembre de 2023 bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con los estudios previos, pliegos de condiciones de la plataforma SECOP II y la Oferta presentada por el contratista, documentos que son parte integrante del presente contrato.

b) Los oferentes deben contar con sus propios materiales, herramientas y equipos de trabajo para realizar la respectiva labor o actividad contratada.

c) Comunicar al SENA sobre la ocurrencia de hechos o circunstancias que puedan generar una inoportuna o indebida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA. El aviso mencionado deberá hacerse efectivo dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes, del hecho o circunstancia en 13 GCCON-F-046 V.02 referencia.

d) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adóptenlas medidas y correctivos.

e) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.

f) En forma general cumplir con el objeto contractual de conformidad con las especificaciones, calidades y condiciones de ejecución a partir de los requerimientos técnicos establecidos en los estudios previos y la propuesta presentada por el contratista.

g) Cumplir con las especificaciones estipuladas dentro de la ficha técnica para dar cumplimiento al objeto contractual.

h) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, garantizar que los servicios suministrados en desarrollo del contrato sean de primera calidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.

i) Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre la información y el contenido de los documentos que debe conocer con ocasión del contrato y la ejecución de este.

j) Presentar la factura o cuenta de cobro dentro de los plazos establecidos en la ejecución del contrato.

k) Informar de forma inmediata al supervisor del contrato de cualquier anomalía que se presente durante la ejecución de este.

l) Vincular personal y/o celebrar contratos en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al sistema de Regional Tolima/Centro de Comercio y Servicios Transversal 1ª. No.42-244, Ibagué. - PBX 6082709600 GD-F-011 V.06 pensiones y salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.

m) Sostener los precios de los elementos ofertados dentro de la ejecución del contrato.

n) Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones, presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 1082 de 2015, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen aportando los certificados.

o) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social, parafiscales, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar estar a paz salvo cada vez que so lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo con los dispuesto en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

p) Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este. El transporte y entrega de los elementos y/o materiales requeridos por el SENA, serán asumidos por el PROVEEDOR. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del PROVEEDOR, hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.

q) El SENA efectuará al PROPONENTE las retenciones que en materia de impuestos y contribuciones tenga establecida la Ley. 14 GCCON-F-046 V.02

r) El contratista, por el hecho de presentar propuesta, se somete al cumplimiento estricto de las normas ambientales que aplique dentro de sus actividades para la protección de los tres recursos agua, aire y suelo.

s) El contratista, por el hecho de presentar propuesta, se somete al cumplimiento estricto de la legislación de Seguridad y Salud en el Trabajo que aplique dentro de sus actividades.

t) El contratista, deberá asumir respecto de sus subcontratistas extranjeros (personal dirigido a la ejecución del contrato) la obligación de exigirle la presentación de la Visa que le permita desarrollar la actividad, ocupación u oficio autorizado. El extranjero deberá contar con Cédula de Extranjería cuando su permanecía sea igualo superior a tres (3) meses. Informar por escrito a la Unidad Administrativa Migración Colombia sobre la vinculación, contratación o admisión y su desvinculación o la terminación del contrato, dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la iniciación o terminación de labores. Importante tener en cuenta que en el país

existen algunas profesiones reguladas las cuales requieren de una Matricula Temporal Especial que otorgan los Consejos profesionales para el ejercicio de la profesión de cada área del conocimiento. El empleador o contratante debe asumir los gastos de regreso del trabajador extranjero y su familia o beneficiarios siempre y cuando el trabajador extranjero sea contratado en el exterior para realizar una actividad en Colombia. (Art. 2.2.1.11.5.7 Decreto 1067 de 2015.), además de todas las normas aplicables en materia de contratación a población extranjera. Regional Tolima/Centro de Comercio y Servicios Transversal 1ª. No.42-244, Ibagué. - PBX 6082709600 GD-F-011 V.06

u) Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que se contrate como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponda.

v) Adquirir y utilizar por su cuenta y riesgo los materiales necesarios para la ejecución de las obras, los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad, genuinos y cumplir con las especificaciones exigidas. Igualmente, estos materiales y elementos deberán ser sometidos a inspección y aprobación ante la supervisión previo a su utilización, informando el nombre del elemento, unidad de medida, cantidad, marca y sitio especifico (sede y ambiente) en que será utilizado.

w) Responder integralmente por la idoneidad, estabilidad, seguridad y calidad en las Obras, lo cual deberá realizar ajustado a las buenas prácticas de construcción, Normas Técnicas Colombianas, métodos de construcción y demás procedimientos idóneos para las actividades del objeto contractual

x) Cumplir estrictamente con las exigencias para la construcción y ejecución de obras civiles que se manifiestan en el “Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR10) y relacionadas con las actividades del objeto contractual.

y) Realizar las reparaciones o ajustes de cualquier tipo de daño que se presente a la infraestructura en ejecución o a la de algún tercero producida por descuido, negligencia, falta de previsión del contratista o sus dependientes o subcontratistas; dichas reparaciones se recibirán a satisfacción por parte del Supervisor. Correrán por cuenta y cargo del Contratista, los costos y tiempo de obra adicional, que tengan por fin efectuar, ajustes, reparaciones o modificaciones a las obras realizadas por el Contratista o sus dependientes, que deban realizarse, lo cual implica primero deshacer lo hecho, cuando éstas no hayan sido efectuadas conforme a las exigencias del SENA quien no reconocerá, sobrecostos por tiempo en obra adicional ni por mayores valores generados por estos conceptos, circunstancia que desde ya es aceptada por los proponentes y por el Contratista que resulte seleccionado 15 GCCON-F-046 V.02

z) El Contratista responderá jurídica y/o patrimonialmente por cualquier contingencia que se presente con los propietarios y/o ocupantes o sobre los inmuebles de estos aledaños al intervenido, cuando por su causa se genere un daño o perjuicio al tercero.

aa) Retirar todos los materiales sobrantes durante y al finalizar las actividades de obra en el inmueble solicitado, dejando las áreas intervenidas completamente limpias, cabe anotar que el contratista deberá por su cuenta y riesgo hacer la disposición final de los escombros de conformidad con la normatividad vigente y aplicable, dependiendo la ubicación del inmueble objeto de Reparación, Obra o Mantenimiento. Los costos asociados a la remoción, retiro y destino final de los escombros correrán por cuenta del Contratista y certificados por la empresa receptora autorizada legalmente para esta actividad.

bb) Responder por la protección y conservación de las obras hasta el tiempo en que las pólizas así lo exijan por la supervisión del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión del contrato.

cc) Coordinar de forma anticipada con el Supervisor el ingreso o procedimiento para el ingreso al inmueble objeto de intervención, dos (2) días antes del ingreso a las instalaciones Regional Tolima/Centro de Comercio y Servicios Transversal 1ª. No.42-244, Ibagué. - PBX 6082709600 GD-F-011 V.06 enviar al supervisor la solicitud de ingreso con la relación del personal y anexar la documentación actualizada correspondiente para aprobación por parte del SENA.

dd) Presentar informe detallado del mantenimiento realizado con evidencias fotográficas, en donde indique la periodicidad del mantenimiento, este documento será soporte para el pago de cada una de las facturas.

ee) El contratista deberá cumplir con cada uno de los criterios de seguridad y salud en el trabajo establecidos en el del presente documento.

ff) El contratista deberá cumplir con cada uno de los criterios ambientales establecidos en el presente documento.

gg) En caso de ITEM NO PREVISTOS deberá cumplirse lo siguiente: Los ítems no previstos deben someterse a la revisión y aprobación de la supervisión, atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia, el APU`s que se determine, aplicando la metodología del Anexo Procedimiento nuevos APUs (Análisis de Precios Unitarios). Excepcionalmente se podrá recurrir al estudio de mercado sobre mínimo dos (2) cotizaciones. Esta excepción procederá, cuando fundadamente sea recomendado por la supervisión y aprobado por el Ordenador del Gasto, deberá ser resuelto en máximo dos (2) días hábiles por el supervisor y el ordenador del gasto. Procedimiento en caso de recurrir al estudio de mercado para valorar un ítem no previsto: 1. El contratista de obra a solicitud del supervisor, cotizará el ítem especificándolo detalladamente en una (1) cotización. 2. Por su parte, la supervisión aportará por lo menos una (1) cotización del mercado que considere adecuada. 3. Si la cotización presentada por el contratista de obra se encuentra por encima de los valores puestos en consideración por la supervisión, de acuerdo con la verificación, se procederá a la realización del promedio aritmético (siempre y cuando sean valores promedio aplicando para tal efecto, funciones que permitan establecer si los datos son aptos para promedio), siendo sumamente importante unificar las especificaciones técnicas de ese item. El valor que resulte será de obligatorio cumplimiento por parte del contratista y el valor que deberá cancelar el 16 GCCON-F-046 V.02 SENA. 4. Cualquier solicitud de ítems no previstos

que se requieran durante la ejecución del contrato, deberá contar con la aprobación previa y escrita por parte del supervisor, quién deberá verificar la correspondencia y relación entre los ítems no previstos con el objeto contractual y la necesidad planteada en los documentos del proceso de selección. El reconocimiento de ítems no previstos por parte del SENA, requiere previamente a su ejecución, de la evaluación técnica, jurídica, económica y aprobación de la supervisión y del contratante. Estos ítems no previstos deben constar en actas de aprobación de ítems no previstos debidamente suscritas por el Ordenador del Gasto, el contratista y la supervisión. Este procedimiento deberá agotarse en máximo dos (2) días hábiles y agregar al SECOP II los ítems.

hh) En el evento que el contratista ejecute ítems no previstos, sin el lleno de los requisitos aquí indicados, el servicio nacional de aprendizaje SENA, no reconocerá valor alguno por concepto de su ejecución.

Subcontratos:

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 supropia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.

Prevención de Accidentes y Medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- El contratista deberá de demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican con relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

- Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

- El contratista deberá de presentar la Licencia de operación para realizar lavado de tanques, autorizada por el ente territorial del Departamento.

- El contratista deberá de presentar el Certificación de cumplimiento del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL

- El contratista deberá de presentar el protocolo de bioseguridad COVID 19 de la empresa

- El contratista debe de presentar los certificados de trabajo seguro en alturas nivel avanzado de los trabajadores que van a realizar esta actividad.

- Durante la ejecución del contrato, el contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la seguridad y salud en el trabajo de todas las áreas

a intervenir, la de sus trabajadores y la de los empleados y bienes del SENA y de terceras personas.

- El contratista es responsable por el cumplimiento de todas las condiciones relativas a la seguridad y salud en el trabajo, prevención de accidentes en la ejecución de las actividades objeto de contratación.
- El contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus, trabajadores sino también el personal o bienes del SENA o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del contratista o sus trabajadores para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del contratista.
- Durante la ejecución del contrato, el contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad y salud en el trabajo, prevención de accidentes y enfermedad profesional y en general las normas que, a este respecto, tengan las entidades oficiales.
- Durante el desarrollo de las actividades, el contratista deberá contar con todas las medidas para cumplir el protocolo de bioseguridad del SENA.

EL CONTRATISTA DEBERA TENER MUY PRESENTE:

Desmonte y retiro tejas asbesto cemento: El retiro y eliminación de este material debe realizarse con personal especializado y capacitado en el tema, el contratista antes de iniciar labores Debera aportar un protocolo para salvaguardar a todas las personas que pudiesen estar en las instalaciones del sena y dicho protocolo sera revisado y aprobado por el personal de seguridad y salud en el trabajo de la institución para ser socializado con todo el personal.

La programación para su desarrollo debe convenirse y registrarse en el acta de inicio del contrato.

REQUISITOS ASPECTOS AMBIENTALES:

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Criterios Para la Construcción y Adecuación		
El proveedor debe garantizar que las luminarias que se instalen cambien, sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado.	Enviar certificación donde garantice y se evidencie que las luminarias que se instalen cambien, sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado.	Contractual
Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos.	Enviar la matriz con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos	Contractual
Presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para losmismos.	Enviar la matriz con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para los mismos	Contractual
Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud.	Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.	Contractual
Presentar soportes de cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: - Manejo de RCD de construcción y demolición y Certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. - Procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera)	Entregar los soportes pertinentes al cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: - Manejo de RCD de construcción y demolición y Certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. - Procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera)	Contractual

Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: El contratista deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	Presentar el documento del programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: El contratista deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	Contractual
Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido.	Enviar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido.	Contractual
Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)	Enviar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)	Contractual
Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua.	Enviar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua.	Contractual
Criterios Para la Contratación de los Mantenimientos		
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	Deberán mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018, para lo cual se tomará registro fotográfico de estos.	Contractual

Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Presentar informe con las buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique	Contractual
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos 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 Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	. Deberán mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos 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 Decreto 1496 de 2018, para lo cual se tomará registro fotográfico de estos	Contractual

El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Enviar una constancia mediante declaración juramentada expedidapor el Representante Legal en la cualse certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Precontractual
El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Deberá hacer entrega una vez inicie obras de las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Contractual
En Caso de que se Generen Residuos Durante el Mantenimiento		
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 Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.	Presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de estos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y delgenerador, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.	Contractual

Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.	Entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.	Contractual
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.	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.	Contractual
Criterios Para Compra e Instalación de Luminarias LED		
El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de	Entregar para todas las luminarias que se instalaran su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	Contractual

instalación, política de garantía y política posconsumo.		
Las luminarias LED dependiendo de su utilización deben garantizar el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del ANEXO GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o más), durante periodos mayores a dos horas.	Demostrar mediante fichas técnicas de las luminarias y documentación pertinente garantizando el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del ANEXO GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o más), durante periodos mayores a dos horas.	Contractual

Las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Anexo general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público.	Demostrar mediante fichas técnicas de las luminarias y documentación pertinente deberán cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Anexo general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público.	Contractual

LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3	LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3	
Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior (FHS) - nivel de contaminación lumínica.	De acuerdo con las luminarias a instalar deberán entregar los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior (FHS) - nivel de contaminación lumínica.	Contractual
La garantía de fábrica de las luminarias debe ser: Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega.	Enviar la garantía de fabrica de las luminarias de acuerdo con las siguientes indicaciones: Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega.	Contractual

Luminarias para Iluminación Industrial mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.	Luminarias para IluminaciónIndustrial mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.	

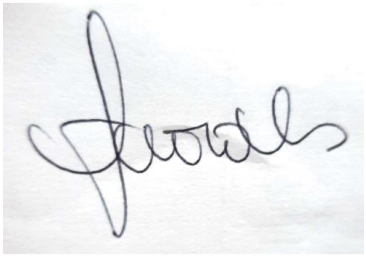
Dentro de la ficha técnica entregada por el proponente o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Distorsión Armónica <20 % Temperatura de color entre 3000 y 6000 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 100 lm/w para iluminación interior. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior.	Entregar las fichas técnicas de las luminarias donde cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Distorsión Armónica <20 % Temperatura de color entre 3000 y 6000 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 100 lm/w para iluminación interior. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público. Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial.	Precontractual
Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial.	Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público.	

Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público. Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial. Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público. Grado IK mínimo IK08 para iluminación industrial. Grado IK mínimo IK08 para iluminación exterior y alumbrado público. Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público.	Grado IK mínimo IK08 para iluminación industrial. Grado IK mínimo IK08 para iluminación exterior y alumbrado público. Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público	
Dentro de la ficha técnica entregada por el proponente o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos: El factor de potencia debe ser 0.9 V o superior La temperatura de color debe estar entre 4.000 y 4.500 kelvin La eficacia luminosa de fuente debe ser mínimo de 85 lm/w	Entregar las fichas técnicas de las luminarias donde cumplan con los siguientes requisitos: El factor de potencia debe ser 0.9 V o superior La temperatura de color debe estar entre 4.000 y 4.500 kelvin La eficacia luminosa de fuente debe ser mínimo de 85 lm/w	Precontractual
Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio.	No se deberá hacer instalación de luminarias compuestas de mercurio, esto se verificará una vez se inicien obras.	Contractual

Personal Mínimo Requerido:

- Para la ejecución del objeto, el proponente debe ofrecer como mínimo el siguiente equipo de trabajo, con los requisitos de experiencia, idoneidad y disponibilidad descritos a continuación:

Número de personas	Perfil	Experiencia Específica	Disponibilidad
1	Director de obra, profesional en ingeniería civil o arquitectura graduado con su respectiva tarjeta profesional vigente	5 años de experiencia certificada a partir del grado, en desarrollo de actividades de dirección de obra	100% cada vez que se requiera
1	Residente de obra, profesional en arquitectura o ingeniería civil o tecnólogo en construcción graduado	2 años de experiencia certificada a partir del grado, en desarrollo de actividades de dirección de obra	100%
1	Coordinador de alturas	2 años de experiencia certificada a partir del grado, en desarrollo de actividades de dirección de obra	100% en las actividades en alturas
1	SISO	2 años de experiencia certificada a partir del grado, en desarrollo de actividades de dirección de obra	100% de las actividades



PAOLA MORALES RUIZ
ARQUITECTO
INFRAESTRUCTURA
Regional Tolima