

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA
SOCIAL

SAMC-019-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se realizará el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del sistema de transferencia automática de la subestación eléctrica del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP de San Juan del Cesar, La Guajira, así como la integración del sistema de generación de energía solar fotovoltaica, con el propósito de fortalecer la confiabilidad, continuidad y eficiencia del suministro eléctrico de la institución.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Actualmente, el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP de San Juan del Cesar, La Guajira, cuenta con una infraestructura eléctrica destinada a atender las necesidades de consumo de las áreas académicas, administrativas y de servicios generales de la institución. El suministro de energía eléctrica se encuentra soportado por la infraestructura de distribución y por equipos de respaldo que permiten atender eventuales interrupciones del servicio.

La institución dispone de una subestación eléctrica y una planta eléctrica de emergencia, elementos que hacen parte del sistema de respaldo y continuidad del suministro energético. Sin embargo, las condiciones actuales requieren el fortalecimiento de los mecanismos de transferencia entre la fuente normal y la fuente de respaldo, debido a la necesidad de garantizar una operación más segura, eficiente y automatizada ante eventuales fallas o interrupciones del suministro eléctrico.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 2 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En la actualidad, la infraestructura existente presenta la necesidad de incorporar un sistema de transferencia automática, que permita realizar de manera controlada y segura la conmutación entre la red eléctrica y la fuente de respaldo, reduciendo los tiempos de interrupción y minimizando la intervención manual durante eventos de falla en el suministro.

De igual manera, el INFOTEP viene avanzando en la implementación y aprovechamiento de fuentes de generación de energía renovable mediante un sistema solar fotovoltaico. No obstante, se requiere garantizar la adecuada integración de este sistema con la infraestructura eléctrica existente, mediante los equipos, dispositivos de protección, control, medición y conexión necesarios para asegurar su funcionamiento coordinado con la red institucional.

Las condiciones actuales evidencian, por tanto, la necesidad de modernizar y fortalecer la infraestructura eléctrica, mediante la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de transferencia automática y la integración del sistema de generación solar fotovoltaica, de manera que se optimice el aprovechamiento de la energía disponible, se mejore la confiabilidad y continuidad del servicio y se contribuya a la reducción del consumo de energía proveniente de la red y de los costos operativos de la institución.

En este contexto, se hace necesario el **SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.**”, que permitirá optimizar el uso de la energía eléctrica, reducir el consumo de energía proveniente de la red, disminuir los costos asociados al servicio de energía y fortalecer la capacidad de respuesta ante interrupciones del suministro eléctrico, garantizando una operación coordinada y segura de la infraestructura eléctrica existente.

2.1. Localización

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

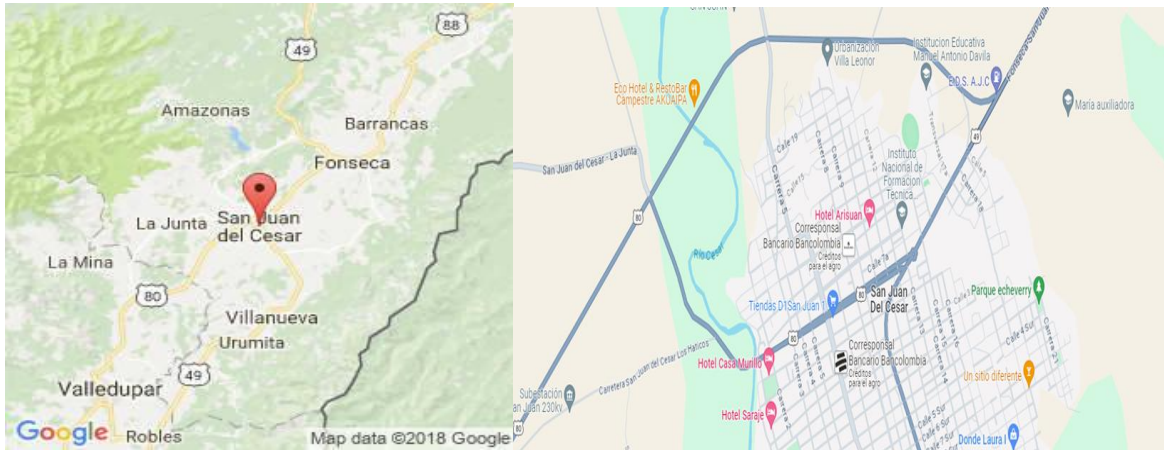


Figura 1.1.

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de San Juan del Cesar, departamento de La Guajira, específicamente en las instalaciones del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP, ubicado en la Carrera 13 N.º 7A-61, Barrio 20 de Julio.

Departamento: La Guajira
Municipio: San Juan del Cesar
Zona: Urbana
Dirección: Carrera 13 N.º 7A-61
Código DANE/DIVIPOLA: 44650

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 4 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato. Teniendo una duración total de un (1) mes

5. FORMA DE PAGO

1	Suministro e instalación de gabinete - transferencia principal de 1000amperios protección ip 55 220/127v dimensiones 2000x800x800 mm, barrajes en cobre de 100amperios y 700 amperios, interruptores trifásicos de 1000amperios, 310 amperios, 500 amperios y 250 amperios, tc 2500 amps, dps clase i con protección, tornillería y terminales	Und	1,00
2	Diseños, tramite y certificación retie ante el operador de red aire- del sistema solar del bloque 13, 60kva	Und	1,00
	OBRA CIVIL		
3	Adecuación del cárcamo prefabricado metálico en la subestación eléctrica metálico en lámina de alfajor 2,5MM (CALIBRE 1/8)	MI	20,00

El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar pagará el valor resultante del contrato de la siguiente manera: a) Se le girará al contratista el cuarenta y cinco por ciento (45%) del valor del contrato a título de anticipo, luego de: La firma del acta de inicio del mismo, La presentación del plan de inversión del anticipo aprobado por el supervisor /interventor y La autorización escrita del supervisor /interventor para el desembolso del anticipo. La suma exacta de dicho valor se establecerá en el contrato respectivo de acuerdo a la disponibilidad de recursos en caja; b) los demás pagos a través de actas de recibo, por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajustes, previo el cumplimiento de los requisitos legales, sumado al informe de obra del contratista y el correspondiente informe de la supervisión, hasta el 95%. Las actas de recibo de obra deberán ser aprobadas por la supervisión.

El pago correspondiente a la última acta de obra se efectuará previa presentación del acta de recibo final de obra debidamente firmada por las partes y el pago de los correspondientes aportes parafiscales, salud, pensión y riesgos.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 5 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Así, el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar pagará al CONTRATISTA dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación de las respectivas facturas de cobro por parte del Contratista, en el Área Financiera de la entidad, una vez recibidas estas (factura) a entera satisfacción, y se dé cumplimiento a los requerimientos contractuales y requisitos de ley. El Contratista para cada factura deberá presentar el pago de los impuestos cancelados de acuerdo a la liquidación de entidad; Recibo de pago de la Contribución Especial, si aplica, las pólizas debidamente aprobadas y vigentes de acuerdo a lo señalado en el contrato; deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de acuerdo con la Ley, también deberá presentarse la respectiva Acta de Recibo firmada por el Supervisor, por cada acta de recibo deberá ir acompañada de por lo menos diez (10) fotografías, donde se muestre el avance de las obras. Para el pago del Acta Final, también deberá presentarse, además del Acta de Recibo Final y el registro fotográfico.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las condiciones particulares del proyecto son aquellas que están intrínsecamente relacionadas con las condiciones de modo, tiempo y lugar de ejecución propias y particulares del proyecto.

6.1. Especificaciones técnicas

Ver documento anexo No. 1 del Estudio Previo denominado Especificaciones Técnicas de Construcción.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Ver documento anexo No. 1 del Estudio Previo denominado Especificaciones Técnicas de Construcción.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 6 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6.1.2. Pruebas y ensayos

Ver documento anexo No. 1 del Estudio Previo denominado Especificaciones Técnicas de Construcción.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

- Presupuesto de obra.
- Memoria de cantidades.
- Especificaciones técnicas.
- Documento técnico

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El futuro contratista debe verificar si aplican directrices técnicas particulares. Por ejemplo: especificaciones vigentes según el tipo de infraestructura (p. ej., la NTC 4595) y demás directrices asociadas con este tipo de infraestructura; de igual forma, en las que apliquen las Normas Técnicas Colombianas, hay que darles alcance a las mismas.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en las especificaciones técnicas que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique. Por ejemplo: NTC 4595 relativa al «Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD»

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 8 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 9 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 10 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) ingeniero Electricista – director de obra.
- Un (1) ingeniero civil o arquitecto – residente de obra.

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra	Diez (10) años	24 meses de experiencia relacionada
Residente de obra	tres (3) años	18 meses de experiencia relacionada

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum. académico, salvo en los casos en que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realiza durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 11 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

personal adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Equipo comprobador de secuencia de fases
2. Herramienta especializada para instalación eléctrica
3. Multímetro digital TRMS
4. Pinza amperimétrica

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 12 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. SEÑALIZACIÓN

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 13 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con la normatividad vigente, se tiene que, para el presente proceso, en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar, el contratista deberá garantizar el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente del sistema solar del bloque 13, y se hará responsable de realizar las gestiones necesarias ante los organismos, entidades y empresas competentes para obtener las inspecciones, certificaciones y documentos requeridos para la correcta ejecución y puesta en funcionamiento del sistema.

Asimismo, deberá entregar a la entidad contratante los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos técnicos y normativos aplicables, incluyendo, cuando corresponda, los certificados de conformidad, dictámenes de inspección y demás documentos exigidos por el RETIE para las instalaciones objeto de intervención.

De igual forma, se resalta que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán licencia de construcción a la que hace referencia el artículo 81 de la Ley 810 de 2003.

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- Cumplimiento de la normativa técnica: Todas las actividades objeto del contrato deberán ejecutarse de conformidad con la normativa colombiana vigente aplicable, en especial el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), las normas técnicas colombianas aplicables, el

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP cuando corresponda, las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo y demás reglamentaciones relacionadas con las instalaciones eléctricas y sistemas solares fotovoltaicos.

- Sistema de transferencia automática: El suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento del sistema de transferencia automática deberá garantizar la correcta transferencia entre las fuentes de alimentación eléctrica previstas, asegurando la continuidad y confiabilidad del servicio eléctrico institucional, de acuerdo con las condiciones técnicas de la subestación existente.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Dadas las condiciones de ejecución de la obra y el uso, se aplicarán las directrices técnicas particulares dadas en el presente documento:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, vigente, y sus modificaciones o actualizaciones.
- Normas Técnicas Colombianas – NTC aplicables a las instalaciones eléctricas, sistemas de generación fotovoltaica, subestaciones, conductores, tableros, sistemas de protección y puesta a tierra.
- NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano, en las disposiciones que resulten aplicables al proyecto.
- Normas de seguridad y salud en el trabajo aplicables a la ejecución de actividades con riesgo eléctrico y trabajos en altura.
- Normas y disposiciones de la empresa prestadora y/o operador de red que resulten aplicables a la conexión, operación e integración del sistema de generación fotovoltaica y de la infraestructura eléctrica intervenida.
- Normas ambientales vigentes relacionadas con el manejo, almacenamiento, transporte y disposición de residuos generados durante la ejecución del proyecto.

Y todas aquellas que apliquen y estén vigentes a la fecha de la contratación del proyecto.

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GENERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”

	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN	PROCESO	VAF-CONT
		CODIGO	VAF-CONT-FOR-14
		VERSIÓN	5
		FECHA	13/01/2026
		PÁG	Página 15 de 15

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En constancia, se firma en San Juan del Cesar, La Guajira, a los 3 días del mes de septiembre de 2026.

Original firmado
KATRIANA ORCASITA AMAYA
Profesional universitario

“SUMINISTRO, INSTALACION, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE LA SUBESTACION ELECTRICA E INTEGRACION DEL SISTEMA DE GEBERACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA OPTIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO Y LA REDUCCION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL INFOTEP DE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA.”