SOLICITUD DE OFERTAS
DG-004-2021

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA BENEFICIAR A 250 VIVIENDAS EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO DEPARTAMENTO DEL VICHADA.

BOGOTÁ, ABRIL DE 2021.

Contenido

1. CONDICIONES GENERALES QUE REGULAN LA INVITACIÓN 5
2. INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES 8
3. INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA 9
3.1 PUBLICACIÓN DEL PLIEGO Y VALOR AL DERECHO A PARTICIPAR 11
4. PARTICIPANTES 11
4.1 CONSORCIOS 12
4.2 UNIONES TEMPORALES 12
5. FUENTES DE FINANCIACIÓN 13
6. OBJETO 14
7. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 14
8. ALCANCE DE LAS OBRAS 15
8.1 NORMAS 19
8.2 EQUIPOS A INSTALAR 19
8.2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS 20
9. EQUIPO MINIMO DE TRABAJO 21
10. REPLANTEO E IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS 23
11. GESTIÓN SOCIAL 27
12. CAPACITACIONES 27
13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 28
14. UNIDADES CONSTRUCTIVAS Y CANTIDADES 35
15. PRESUPUESTO OFICIAL 36
16. SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE 36
16.1 SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DE NORMAS AMBIENTALES 37
16.2 PROFESIONAL O EQUIPO AMBIENTAL 38
16.3 MEDIDAS AMBIENTALES 39
16.4 PANORAMA DE RIESGO 44
16.5 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUIDADO DE LOS TRABAJOS 44
16.6 NORMAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 45
17. TRANSPORTES 47
18. PRECIOS 47
19. FORMA DE PAGO 48

20. DESCUENTOS 55
20.1 MONTO DE LOS DESCUENTOS 55
19.2 PROCEDIMIENTO PARA LOS DESCUENTOS 56
19.3 LÍMITE DE PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES 59
19.4 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA 59
21. INTERVENTORÍA 60
22. PLAZO DE ENTREGA O DURACIÓN DE LAS OBRAS 60
23. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS 60
24. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN 61
25. REUNIÓN EXPLICATIVA OBLIGATORIA 61
26. VALIDEZ DE LA OFERTA 63
27. DOCUMENTOS MÍNIMOS DE LA OFERTA 63
28. REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA 68
28.1 EXPERIENCIA ACREDITADA 68
28.2 INDICADORES FINANCIEROS 69
28 ABONO DE LA PROPUESTA 70
29 PROCEDIMIENTO PARA SUBSANAR DOCUMENTOS 70
29 SOLICITUD DE ACLARACIONES 71
30 RECHAZO DE LAS OFERTAS 71
31 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 72
31.1 EVALUACIÓN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (30 PUNTOS). 72
31.2 CERTIFICACIÓN PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD CONTRA EL COVID – 19 (10 PUNTOS) 73
31.3 EVALUACIÓN POR PRECIO DE LA OFERTA 75
32 ADJUDICACIÓN 76
33 RENUNCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO 76
34 DECLARATORIA DESIERTA O REVOCACIÓN 76
35 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO 77
36 GARANTÍAS DEL CONTRATO 77
37 ESTAMPILLAS 79
38 RIESGOS 80
ANEXOS 90

1. CONDICIONES GENERALES QUE REGULAN LA INVITACIÓN

La presente solicitud de Ofertas y el contrato que celebre DISPAC S.A. ESP se rigen por lo dispuesto en el Estatuto Interno de Contratación de DISPAC, publicado en la página Web http://dispac.com.co/wp-content/uploads/2012/11/Estatuto-Interno- Contratacion-DISPAC.pdf, por las disposiciones del derecho privado, de conformidad con lo previsto en el Parágrafo del Artículo 8 de la Ley 143 de 1994 y en el Artículo 76 de la misma Ley y el Título II, Capítulo 1 de la Ley 142 de 1994 y de las normas que las modifiquen o reformen y demás normas del derecho civil y comercial que le resulten aplicables atendiendo su naturaleza de la sociedad. Así mismo se rige por el contrato **FAZNI GGC 652 - 2020**, en el cual se establecen una serie de obligaciones para los oferentes y posteriores contratistas las cuales se presumen de su conocimiento y forman parte de este proceso.

En atención al numeral 8 inciso final del artículo segundo del ACUERDO 006 DE 2008 y el artículo séptimo de la Directiva de Gerencia No. 005 de 2019 será informado el proceso de apertura en la página web de DISPAC y en SECOP II.

En atención al artículo 7.3. MODALIDAD SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS de la Directiva de Gerencia No. 005 de 2019, será obligatoria la publicación en la plataforma SECOP II.

En atención al ARTÍCULO 8. CRONOGRAMA DE LAS MODALIDADES DE CONTRATACIÓN de la Directiva de Gerencia No. 005 de 2019, se establecerá dentro del documento de Términos de Referencia, el cronograma para todo el proceso de contratación, dentro del cual se dispondrá la hora y fecha de la presentación de las propuestas por parte de los interesados, las cuales solo se recibirán a través del Sistema de SECOP II.

Todos los documentos del proceso de selección deben tramitarse en la plataforma del SECOP II. Los documentos que se alleguen a la Empresa vía correo electrónico o en físico NO SERÁN TENIDOS COMO VÁLIDOS EN EL MARCO DEL PROCESO.

En caso de indisponibilidad del sistema SECOP II que pueda afectar alguna de las etapas del proceso, la entidad procederá a analizar la viabilidad de suspender el proceso hasta el funcionamiento adecuado del portal. Esta circunstancia se informará a los proponentes mediante la página web de la empresa: www.dispac.com.co.

Que el Comité de Administración del Fondo del FAZNI – CAFAZNI, creado por el artículo 2.2.3.3.2.2.1.1 del Decreto 1073 de 2015 tiene como funciones aprobar, objetar e impartir instrucciones y recomendaciones sobre los planes, programas y/o proyectos que hayan sido presentados para financiación con cargo a los recursos del mencionado Fondo. Por lo anterior, dicho Comité en reunión realizada el 27 de abril de 2020 según consta en el Acta CAFAZNI N°74, aprobó, entre otros, el Proyecto “INSTALACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA BENEFICIAR A 250 VIVIENDAS EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA”.

Que a partir de los proyectos aprobados en el Acta CAFAZNI Nº 74, se pretende ampliar la cobertura, mejorar la calidad y continuidad del servicio y satisfacer la demanda de energía en las Zonas No Interconectadas mediante la ejecución de recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas - FAZNI.

Que el MINISTERIO realizó la selección del interventor de los proyectos, con el fin de implementar una mejor práctica en la ejecución de los proyectos y especialmente una interventoría robusta de los mismos.

Que el MME considera que dadas las características técnicas de los proyectos, DISPAC cuenta con una reconocida experiencia en gestión de proyectos de energía eléctrica en Zonas No Interconectadas. Adicionalmente, DISPAC S.A ESP es una sociedad anónima con capital mixto, con participación de capital social del Estado superior al 90%, y que, de acuerdo con el literal g, del artículo 38 de la Ley 489 de 1998, es una Entidad que pertenece a la Rama Ejecutiva.

Que el MME con el fin de llevar a cabo la ejecución de los proyectos, los cuales benefician a las comunidades de las áreas de influencia de los mismos y para el logro de los fines esenciales del Estado tales como la ampliación de la cobertura y la satisfacción de la demanda, suscribe el Contrato Interadministrativo **FAZNI GGC 652 de 2020** con fundamento en la Ley 80 de 1993, la Ley 788 de 2002, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1124 de 2008, teniendo en cuenta, que la adjudicación de los recursos se realizó bajo las disposiciones descritas en éste último Decreto.

Que el Ministerio de Minas y Energía podrá aportar el uso y goce sobre los activos que se construyan con los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas No Interconectadas, FAZNI, al Operador de Red o a la

Empresa que se responsabilizará de la operación comercial, que brindó concepto técnico y financiero favorable al plan, programa o proyecto de acuerdo con los lineamientos establecidos en los Decretos 387 y 388 de 2007 y aquella normatividad que la modifique, sustituya o complemente y en aplicación a lo dispuesto en los artículos 39.3 y 87.9 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 143 de la Ley 1151 de 2007, subrogados por el artículo 99 de la Ley 1450 de 2011 y aquella norma que la modifique o sustituya.

Que la Dirección de Energía Eléctrica del MME elaboró y aprobó los Estudios Previos del Contrato y los entregó a DISPAC, los cuales forman parte de los términos de referencia y deberán ser posteriormente revisados y validados por el contratista seleccionado.

Que el día 31 de diciembre de 2020 se suscribió el contrato **FAZNI GGC 652 - 2020** entre el MME y DISPAC.

La financiación y ejecución de las redes internas de los usuarios beneficiados se encontrarán a cargo del contratista de obra según su oferta presentada.

Que el MME seleccionó a la firma CONSORCIO INTERVENTORES DE COLOMBIA como interventora del presente proyecto.

Que DISPAC adelantó estudio a cargo del área técnica, y el director del área financiera, que consta en el documento JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS FAZNI de fecha 20 de diciembre de 2020, quienes apoyados en los soportes del proyecto confirmaron y verificaron que el porcentaje asignado a DISPAC dentro del contrato con el Ministerio, previo el análisis de los costos a cargo de DISPAC como son la logística precontractual, publicaciones, pólizas, personal de seguimiento, impuestos, retenciones, gastos de fiducia, etc, son cubiertos por el porcentaje ofrecido por el FAZNI y generan recursos adicionales para la Empresa.

Que para adelantar el contrato que se origina en el presente proceso precontractual la Junta Directiva de Dispac dio su aprobación a la vigencia futura 2022 mediante Acta 314 del 29 de enero de 2021.

Conforme a lo dispuesto en el artículo DECIMO PRIMERO numeral 3 y DECIMO SEGUNDO numeral 3 del Acuerdo 006 de 2009 en Acta de Junta Directiva número 314 del 29 de enero de 2021 fue aprobado iniciar el proceso de contratación.

Que dadas las complejidades del territorio, la dispersión geográfica entre usuarios, los costos de desplazamiento, el personal capacitado indispensable para operar en las ZNI, las condiciones particulares de los proyectos con soluciones solares fotovoltaicas individuales y el fundamento legal mencionado en líneas anteriores, el Ministerio considera que en aras de lograr el objetivo del FAZNI, es conveniente que el Contrato FAZNI sea integral y contemple las siguientes etapas: previa, de instalación y de Administración operación y mantenimiento.

Que el 31 de marzo de 2021 se suscribió Acta de inicio al contrato FAZNI GGC 652 DE 2020 entre DISPAC, el MME y la interventoría

Que DISPAC dio apertura a la cuenta bancaria de ahorros No. 477015275 con el banco AV VILLAS, para la administración y pago de los recursos del contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**.

Que DISPAC cuenta con los certificados de disponibilidad presupuestal número 3100000630 por la suma de $2.209.466.774 vigencia 2021 y numero 3100000635 por la suma de $1.703.247.680 vigencias futuras 2022.

2. INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

La EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO SA. ESP., en este documento se llama DISPAC, y para este proceso de contratación actuando en nombre propio ha dispuesto la apertura del presente proceso de solicitud pública de ofertas DG-004-2021.

La presente solicitud de ofertas no implica la realización de compromiso contractual ninguno por parte de DISPAC, por lo tanto, no se reconocerán obligaciones para la misma, salvo en el deber de obrar objetivamente y de buena fe en el proceso.

Antes de presentar su oferta el proponente debe verificar que no se encuentre incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la ley, para contratar con DISPAC.

La presente solicitud publica de ofertas, se publicará en el SECOP 2 y en la página electrónica www.dispac.com.co.

Tenga en cuenta que toda consulta deberá formularse por escrito dentro de la plataforma SECOP II; no se atenderán consultas personales ni telefónicas. Ningún convenio verbal con funcionarios o contratistas de la Empresa Distribuidora del

Pacífico - DISPAC., antes, durante o después de la entrega de las ofertas, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.

Todos los documentos del proceso de selección deben tramitarse en la plataforma del SECOP II. Los documentos que se alleguen a la Empresa vía correo electrónico o en físico NO SERÁN TENIDOS COMO VÁLIDOS EN EL MARCO DEL PROCESO.

En caso de indisponibilidad del sistema SECOP II que pueda afectar alguna de las etapas del proceso, la entidad procederá a analizar la viabilidad de suspender el proceso hasta el funcionamiento adecuado del portal. Esta circunstancia se informará a los proponentes mediante la página web de la empresa: www.dispac.com.co

3. INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

El presente documento, denominado Términos de Referencia, debe ser interpretado como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada; por lo tanto, al mismo se integran los anexos y adendas que se emitan durante el proceso de selección del contratista.

Los títulos utilizados en los Términos de Referencia sirven sólo para identificar textos, y no afectarán la interpretación de los mismos.

Si el PROPONENTE considera que existen omisiones o contradicciones, o se tuviere dudas sobre la interpretación, significado o alcance de cualquier parte de las condiciones o especificaciones en los Términos de Referencia, EL PROPONENTE deberá solicitar la aclaración pertinente a DISPAC, a través de la plataforma del SECOP 2.

Todas las deducciones, errores y omisiones que, con base en sus propios análisis, interpretaciones o conclusiones, etc., obtenga EL PROPONENTE respecto de los Términos de Referencia son por su exclusiva cuenta. Por tanto, DISPAC no asume responsabilidad alguna por tales análisis, interpretaciones y conclusiones.

Es entendido que todos los PROPONENTES que participen en el presente procedimiento de selección ante DISPAC, conocen y se someten a lo establecido en el régimen interno de contratación, el cual formará parte integral del contrato que DISPAC celebre, independientemente de su objeto y cuantía.

DISPAC se reserva el derecho de seleccionar el Contratista a su libre albedrío y por lo tanto, los PROPONENTES no tendrán derecho a reconocimiento de ninguna índole por parte de DISPAC por el hecho de participar en el proceso de selección.

El Contrato objeto de la presente Solicitud de Ofertas se ejecutará bajo el sistema de precios unitarios, fijos, firmes y no reajustables, el Contratista será el responsable de la validación de diseño, suministro, construcción, montaje, entrenamiento, transferencia de tecnología, y puesta en servicio del Proyecto, para lo cual tomará como referencia los estudios previos que se recibieron por parte del MME.

El precio de la propuesta deberá ser una suma alzada, es decir, no estará sujeta a reajustes por inflación o devaluación ni variaciones de la TRM del dólar o cualquier otra moneda. Las Partes, de mutuo acuerdo, podrán modificar el alcance del objeto del contrato, la forma de pago, y en general, todas aquellas condiciones que consideren convenientes, para tal efecto solo se puede realizar mediante la suscripción de OTROSI correspondiente con la firma del Gerente de DISPAC; en caso que ellas incluyeran adiciones al valor del contrato, tales adiciones solo serán viables previa aprobación del Ministerio de Minas y Energía, la incorporación de esos nuevos valores al contrato **FAZNI GGC 652-2020**, giro de los mismos a la cuenta de ahorros No. 477015275 con el banco AV VILLAS, y aprobación de la Junta Directiva de DISPAC, lo anterior en atención a que DISPAC actúa es como ADMINISTRADOR de recursos del Ministerio de Minas y Energía, y adicionalmente no puede destinar recursos propios en una zona donde no actúa como Operador Red.

Por las razones anteriormente expuestas, el precio propuesto debe incluir todos los recursos humanos, equipos, sistemas, materiales, servicios, trámites, impuestos y demás erogaciones necesarias para la entrega en servicio del Proyecto.

Los oferentes deben tener en claro que, al momento del inicio de este proceso precontractual, la situación de la Pandemia Covid-19 NO puede entenderse como un hecho incierto o sobreviniente, ya que ella hoy es una realidad, y en tal sentido la oferta en cuanto a tiempos y valores deben prever todo lo que dicho fenómeno afecte el desarrollo del proceso de construcción, y no es factor para ser tenido como un hecho sobreviniente que a futuro pueda afectar la ejecución del contrato y su valor.

En atención al Acuerdo 006 de 2008 artículo DECIMO NOVENO en cualquier momento durante el proceso de selección e incluso durante la ejecución del contrato, DISPAC podrá unilateralmente sanear el procedimiento si encontrare que se omitió algún requisito del Estatuto de Contratación interno o del contrato **FAZNI GGC 652 – 2020**.

Por otra parte, con la sola presentación de la propuesta, el oferente expresa que conoce plenamente el Acuerdo 006 de 2008, su modificatorio Acuerdo 002 de 2009, el Contrato **FAZNI GGC 652 - 2020** sus anexos y diseños, acta CAFAZNI 78, y en general todas las normas a que hace relación éste documento, de tal forma que, aunque no se encuentren plasmadas en el contrato que posteriormente se suscriba, forman parte de él, y son su obligación darles totalmente cumplimiento, sin que luego pueda alegar su desconocimiento.

3.1 PUBLICACIÓN DEL PLIEGO Y VALOR AL DERECHO A PARTICIPAR

El derecho a participar en este proceso de selección tiene un valor de QUINCE MILLONES DE PESOS MCTE ($15.000.000); los cuales deberán consignarse a favor de DISPAC S.A. ESP en la cuenta de ahorros No. 53600001137 FIDEICOMISO DISPAC NIT 830053994 BANCOLOMBIA indicando el nombre del proyecto e identificación de quien consigna, esta consignación debe realizarse antes de las 11:00 a.m. de la fecha señalada en el cronograma de la presente invitación.

El comprobante de consignación también debe ser enviado mediante mensaje en la plataforma del SECOP 2 será documento esencial, que hará parte integral de la presentación de la oferta, y deberá adjuntarse a la misma en el orden indicado.

La oferta podrá elaborarse con base en el pliego de condiciones publicado en la página Web www.dispac.com.co vínculo de convocatorias y en la página del SECOP 2.

Si el valor del pliego de condiciones no es consignado completamente la oferta será rechazada.

4. PARTICIPANTES

Podrán participar en la presente invitación las personas jurídicas y/o naturales nacionales, consorcios y uniones temporales de máximo dos (2) integrantes y que deberán estar – debidamente constituidas, registradas en la cámara de comercio y

con registro vigente de proponentes de la cámara de comercio (RUP) y que cumplan con los requisitos de experiencia y cuyo objeto o razón social incluya obras eléctricas.

4.1 CONSORCIOS

Podrán conformarse consorcios por personas naturales, jurídicas nacionales quienes deben acreditar su condición a través del certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio y/o personas naturales quienes deben acreditar su condición a través del registro Único de Proponentes de la cámara de comercio; los consorciados deben cumplir con las condiciones estipuladas en este documento.

En un Consorcio, cada uno de sus integrantes responderá solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del Contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la Propuesta y del Contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.

4.2 UNIONES TEMPORALES

Podrá conformarse Uniones Temporales por personas naturales, jurídicas nacionales quienes deben acreditar su condición a través del certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio y/o personas naturales quienes deben acreditar su condición a través del registro Único de Proponentes de la cámara de comercio, los integrantes de la unión temporal deberán cumplir con las condiciones estipuladas en este documento.

En esta modalidad, cada uno de los integrantes de la Unión Temporal responderán solidariamente por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto del Contrato, pero las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los participantes en la Unión Temporal, en el caso que no cumplan con el requisito de discriminar las responsabilidades de cada miembro, se entenderá que se trata de un CONSORCIO.

Los consorcios o uniones temporales deberán facturar a nombre del consorcio o de la unión temporal, no se aceptará que facturen de forma independiente, por tal razón deberán tramitar el respectivo RUT y una cuenta bancaria con pluralidad de personas a nombre del consorcio o unión temporal.

El tiempo de existencia de las personas jurídicas que integran individualmente un Consorcio o Unión Temporal, no será inferior al término de duración del posible contrato que llegue a celebrarse y un (1) año más, contados a partir de la fecha de adjudicación.

Así mismo, los Consorcios o Uniones Temporales, deberán acreditar conformación y representación mediante la presentación del documento de su constitución debidamente legalizado. El objeto o alcance del Consorcio o Unión Temporal deberá ser exclusivo para presentar la propuesta y desarrollar el eventual contrato que llegue a suscribirse, en el evento de resultar favorecido.

No podrán participar en la presente solicitud de cotización ni suscribir el respectivo contrato, las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley 80 de contratación.

5. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Los recursos para el pago de los servicios objeto del contrato que se derive de la presente invitación, provienen del contrato **FAZNI GGC 652 - 2020** suscrito entre la Nación-Ministerio de Minas y Energía y la Empresa Distribuidora del Pacífico SA ESP.

Estos términos los avala los certificados de disponibilidad presupuestal número: 3100000630 por la suma de $2.209.466.774 vigencia 2021 y numero 3100000635 por la suma de $1.703.247.680 vigencias futuras 2022 para lo que cuenta con las vigencias futuras aprobadas en Acta de Junta Directiva número 314 del 29 de enero de 2021.

Los oferentes son conscientes y conocedores que DISPAC no realiza la contratación con recursos propios sino de un tercero; que DISPAC actúa solo como administrador de los mismos y en tal sentido no cuenta ni contará con recursos adicionales, por lo que los oferentes deberán prever todos los costos, contingencias e imprevistos del proyecto en que puedan incurrir, pues su oferta será la única cifra a pagar por DISPAC, DISPAC no tiene ni tendrá ninguna obligación de reconocer adiciones de ningún orden; en el mismo orden de ideas aceptan que todo giro de dinero está condicionado a que previamente el MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA hubiesen consignado los dineros en la FIDUCIA y autoricen su giro, por lo que cualquier demora en el giro como consecuencia del anterior hecho no genera de por si un incumplimiento de DISPAC, ni dará lugar al cobro de intereses de ningún orden.

6. OBJETO

CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA BENEFICIAR A 250 VIVIENDAS EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO DEPARTAMENTO DEL VICHADA

7. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Con el propósito de aumentar y mejorar la cobertura del servicio de energía eléctrica para el sector rural del municipio de Cumaribo en el departamento de Vichada, se han adelantado planes y diseños de proyectos que identifican soluciones energéticas que con el apoyo de los comités de aprobación del fondo de cofinanciación del orden nacional (FAZNI), han logrado la viabilidad para su ejecución.

El municipio de Cumbaribo está localizado en el departamento de Vichada y fue elevado a municipio mediante Ordenanza No 66 del 22 de noviembre de 1996. Está conformado por 16 inspecciones, de las cuales las comprenden 60 veredas, 21 resguardos indígenas y el Parque Natural El Tuparro (PDM Cumaribo 2016-2019, 2016, pág. 4). Se encuentra ubicado en la región llanera del departamento de Vichada a 370 Kilómetros por vía terrestre capital Puerto Carreño. Limita al norte con el municipio de Santa Rosalía, La Primavera y Puerto Carreño, por el sur con San José del Guaviare del departamento del Guaviare, Barrancominas y Puerto Inírida en del departamento de Guainía por el oriente con la Republica de Venezuela, estado Amazonas y por el occidente con Puerto Gaitán y Mapiripan en el departamento del Meta. (Alcaldía Municipal, 2015)

El municipio de Cumaribo tiene la extensión más grande del país, cuenta con un área total de 65.193 km2 correspondientes a 65.188 km2 de zona rural y 5,50 km2 de zona urbana, y está situada a 120 metros sobre el nivel del mar, con coordenadas 4º.26’.69” latitud norte y 69º.47’.44” longitud occidental. (Alcaldía Municipal, 2015).

El sistema vial terrestre del municipio de Cumaribo está caracterizado por tener el 98,93% de sus vías en estado natural, aprovechando lo plano del terreno del Vichada. El restante 1,02% está dado por vías que se les ha dado algún tipo de intervención, como pavimentación, construcción de terraplenes, mejoramiento de banca, cunetas naturales perfilados y algunos kilómetros de diseño geométrico (PDM Cumaribo 2016-2019, 2016). Es de resaltar que Cumaribo cuenta con pocos kilómetros de vías intervenidas y, por esta razón, en épocas de invierno se

tornan la mayoría de estas carreteras intransitables y es necesario recurrir al transporte fluvial.

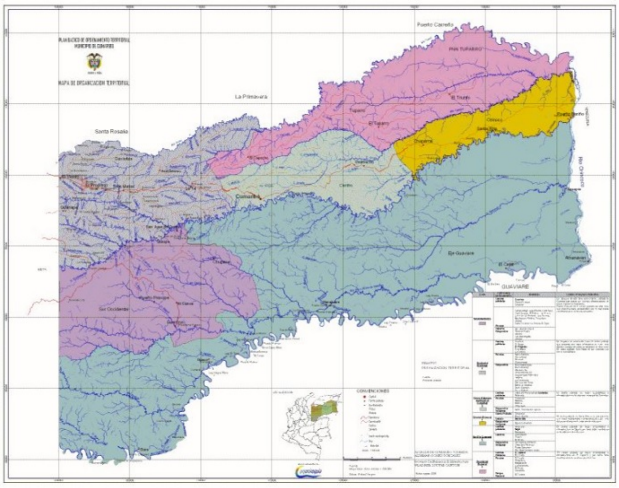


Ilustración 1: Localización del proyecto
*Información tomada de la estructuración del proyecto

8. ALCANCE DE LAS OBRAS

En ausencia del sistema de suministro de electricidad y de interconexiones primarias o redes de distribución secundarias, se requirió de soluciones de energía individuales aisladas, sostenibles consistentes en sistemas solares fotovoltaicos para viviendas rurales. Cada una provistas de un sistema de acumulación de energía en baterías. El proyecto se desarrollará en las veredas 20 DE MAYO, BOPONE, CAPTURAMA, CERRITO, CHAPARRAL, CIMARRON, GUAYABETAL, KARRABA, KIERY CENTRAL, KIREY LOMA, KIREY RINCON, LA VENTUROSA, LIMONCITO, MANGAL YOPALITO, MIRAFLORES. NAZARETH, NUEVO CAMINO, PALMITA, REMANSO, SAN ROQUE, SIDON, SIWO CHENEBO, TSAWALIWALI con un total de 250 nuevos usuarios.

Las obras a ejecutar por parte del contratista seleccionado incluyen el montaje y suministro de materiales e instalación de las redes internas en su totalidad, sin que pueda realizar por tal actividad ningún cobro al usuario ni a DISPAC diferente a la suma por la cual se suscriba el contrato.

El oferente seleccionado junto con el Interventor designado del contrato deberá realizar el correspondiente replanteo. Según sea el caso, el contratista debe por su cuenta y a su costo, tramitar los permisos de uso de vías, de predios; así mismo y si lo requiere, debe por su cuenta tramitar las licencias ambientales o de cualquier tipo, compensaciones forestales y demás gestiones de todo orden se requieran

como necesarias para adelantar satisfactoria la ejecución de las obras objeto del presente proceso de invitación, todo lo anterior lo debe ejecutar con sus recursos, una vez se defina el listado de soluciones de energía individuales sostenibles consistente en sistemas solares fotovoltaicos, mediante el replanteo realizado en conjunto con la interventoría; igualmente debe sufragar con sus recursos las compensaciones ambientales y de todo orden que se requieran.

Así no se mencionen en los pliegos o en el contrato, deberá cumplir todas y cada una de las obligaciones a que hace relación el contrato **FAZNI GGC 652-2020** a cargo directo del CONTRATISTA:

Durante todas las etapas:

a) Cumplir con los plazos, etapas y actividades previstas y aprobadas en el Cronograma del anexo 2 del contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**.
b) Realizar las actividades de la Etapa Previa, según se describen en el Contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**, en sus anexos y en los documentos técnicos aprobados por el IPSE que hacen parte integral del Contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**.
c) Realizar las actividades de la Etapa de Instalación, según se describen en el presente Contrato, en sus anexos y en todos los documentos que hacen parte integral del Contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**
d) Presentar la información exigida en el Contrato y sus anexos en las fechas estipuladas, en los formatos definidos y usando los sistemas de información que EL MINISTERIO y DISPAC establezcan en cada caso.
e) Atender oportunamente y de manera completa los requerimientos de las Autoridades Gubernamentales, así como realizar los requerimientos necesarios a dichas autoridades.
f) Llevar y mantener actualizado un registro sobre las actividades y gestiones efectuadas ante las Autoridades respectivas que sean necesarias para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo contenidas en el Contrato **FAZNI GGC 652 2020**. Este registro podrá ser consultado por EL MINISTERIO y/o el Interventor y DISPAC en cualquier momento.
g) Durante la ejecución del Contrato, se debe considerar en todos los casos, la posibilidad de que EL MINISTERIO pueda verse afectado por decisiones de otras Autoridades y por lo tanto EL CONTRATISTA se obliga a informar inmediatamente a EL MINISTERIO de cualquier actuación o decisión adoptada por éstas y de la cuales tenga conocimiento, para que ésta pueda hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que haya lugar, protegiendo

sus propios intereses. Si esto no se cumpliera, EL CONTRATISTA responderá por las medidas o acciones a las que se obligue a EL MINISTERIO.

h) Cooperar con los funcionarios y/o contratistas que determine EL MINISTERIO, con el Interventor y con los entes de control para que realicen actividades de estudio, análisis o inspección de la ejecución del Contrato y para las demás funciones que les corresponda para lo cual, entre otras, deberá entregar toda la información, razonablemente requerida, relativa a la ejecución del Contrato

Etapa previa

a) Presentar el Cronograma de Instalación: El Cronograma de Instalación deberá indicar, de manera especializada y con un horizonte semanal en el que se detalle el día de inicio y culminación de cada actividad por semana, la implementación de las Actividades de Instalación. Este Cronograma respetará los plazos indicados en el cronograma del contrato **FAZNI GGC 652 2020**
b) Verificar los Usuarios beneficiarios del Proyecto en los términos del literal B subnumeral 6 clausula octava del contrato **FAZNI 652 - 2020**
c) Ejecutar la gestión para la obtención de Licencias y Permisos, las cuales serán, entre otros, consulta previa, autorizaciones ambientales, servidumbres y/o permisos de paso, certificación sobre no presencia de Usuarios en zonas de alto riesgo o en jurisdicción de Parques Nacionales Naturales o zonas de reserva y similares, que sean necesarios para el desarrollo de las Actividades de Instalación y que fueron previstos en la etapa de estructuración del Proyecto.
d) Servidumbres: contar por lo menos con el setenta por ciento (70%) de las servidumbres y/o permisos de paso necesarios para la ejecución del Proyecto.
e) Adelantar la Gestión Social del Proyecto en los términos y alcance del literal B subnumeral 7 clausula octava del contrato **FAZNI 652 - 2020**
f) Realizar las Capacitaciones a los Usuarios de las Soluciones Solares
g) Abstenerse de iniciar la etapa de instalación, hasta tanto el Ministerio no acredite la correcta ejecución de la etapa previa mediante el acta de que trata el literal B subnumeral 10 clausula octava del contrato **FAZNI 652 - 2020**

Etapa de Instalación

h) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Instalación que se encuentren incluidas en el presente Contrato en los diferentes anexos y en los documentos técnicos aprobados por el IPSE

i) Suscribir las Actas de Avance de la Instalación con la Interventoría, donde se registren las unidades fotovoltaicas construidas y energizadas, puestas en funcionamiento y recibidas por la interventoría y el usuario anexando el Acta de verificación de usuarios debidamente suscrita de conformidad con el subnumeral 6 del literal B de la cláusula octava del contrato **FAZNI GGC 652 de 2020** y las Actas de Recibo Individuales de cada una de las Instalaciones entregadas de acuerdo al subnumeral 15 del literal C de la cláusula octava del contrato **FAZNI GGC 652 de 2020** para la aprobación.

j) Adelantar la Instalación de conformidad con lo previsto en el Contrato y en el proyecto suministrado por el MME y sus anexos para lo cual deberá regirse en cuanto a tiempos de ejecución, calidades y en general todos los aspectos técnicos, por lo dispuesto en el Contrato y sus Anexos y en el Cronograma de Instalación

k) Presentar la planta de personal y sus hojas de vida a consideración de la interventoría, que atenderá el Contrato

l) Organizar y realizar los trabajos de tal forma que los procedimientos utilizados cumplan con las disposiciones ambientales y urbanísticas aplicables. Cualquier contravención a dichas disposiciones será responsabilidad del Contratista. El Interventor o el MME podrán ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión del Instalación, por esta causa, sin que ello implique ampliación de los plazos contractuales ni genere compensación alguna a favor del Contratista

m) Organizar y realizar los trabajos de tal forma que los procedimientos utilizados cumplan con las disposiciones ambientales y urbanísticas aplicables. Cualquier contravención a dichas disposiciones será responsabilidad de EL CONTRATISTA. El Interventor o EL MINISTERIO podrán ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de la Instalación, por esta causa, sin que ello implique ampliación de los plazos contractuales ni genere compensación alguna a favor del CONTRATISTA.

n) Evitar la imposición de multas a EL MINISTERIO y/o DISPAC por incumplimiento imputable a EL CONTRATISTA de las disposiciones ambientales, urbanísticas, de gestión social y/o cualquier otra Ley Aplicable al Proyecto, y en caso de presentarse alguna sanción, multa o indemnización a cargo de EL MINISTERIO y/o DISPAC como consecuencia del incumplimiento de EL CONTRATISTA, éste deberá mantener indemne a EL MINISTERIO y/o DISPAC por cualquiera de estos conceptos.

o) Evitar la revocatoria, por causas imputables a EL CONTRATISTA, de cualquiera de los permisos, licencias o aprobaciones gubernamentales requeridas para la ejecución del Contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**.
p) Establecer, documentar y mantener un sistema de gestión de calidad como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, entre ellas la entrega de informes o reportes mensuales al MME
q) Entregar a satisfacción del Interventor y del MME la Instalación ejecutado, dentro de los plazos previstos en el Cronograma del contrato y responder por su calidad y estabilidad en los términos previstos en el Contrato y sus Apéndices
r) Colocar dos vallas informativas del proyecto. La ubicación y diseño gráfico será acordado con el MME.
s) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Instalación que se encuentren incluidas en el Contrato **FAZNI GGC 652 de 2020** en los diferentes Apéndices y Anexos.
t) Realizar y ejecutar cada una de las etapas, pasos y procedimientos para la ejecución del contrato, las cuales se encuentran dentro de la cláusula octava del contrato **FAZNI 652 - 2020**, el cual forma parte integral del presente contrato.

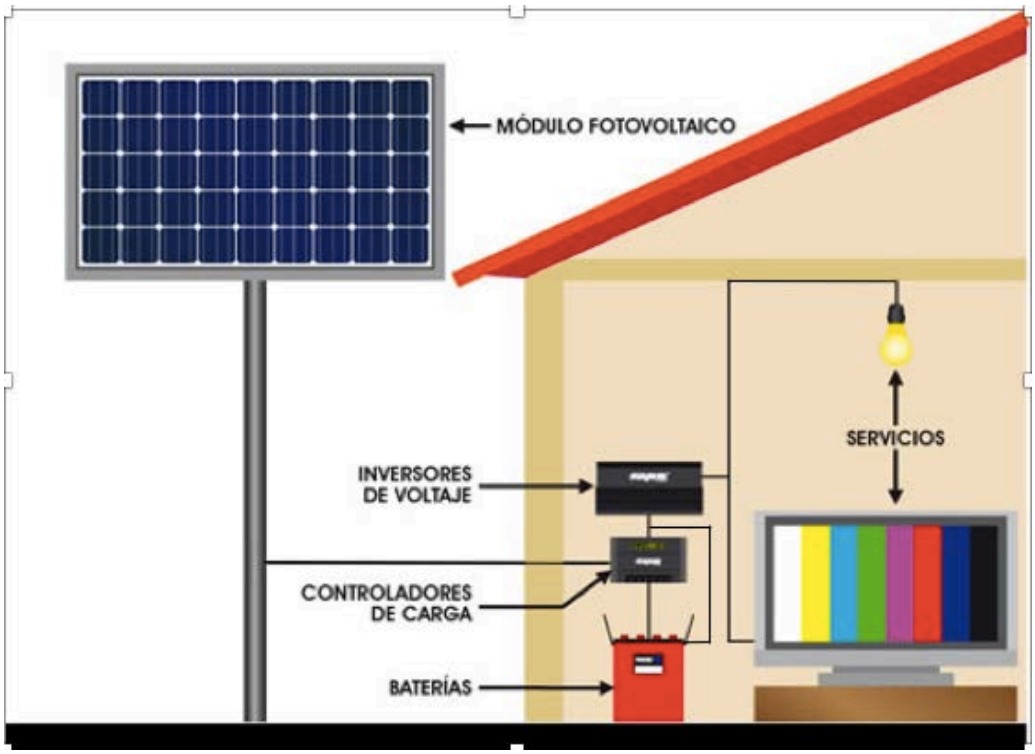
8.1 NORMAS

Durante la ejecución de los trabajos se deberá dar cumplimiento a las siguientes normas:

a) Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE vigente.
b) Código eléctrico colombiano NTC 2050. (Primera actualización 2002).
c) Las contenidas en el Apéndice técnico (Anexo 8) de estos términos de referencia
Será responsabilidad del Contratista revisar los diseños entregados por la Entidad Contratante, para verificar el cumplimiento de estas normas, así como estar atento a las modificaciones reglamentarias que puedan surgir durante el desarrollo de los trabajos que afectan su aprobación por parte de la empresa Operadora, informando oportunamente al interventor contratado por el MME y al supervisor del contrato sobre la forma como se afectan las obras.

8.2 EQUIPOS A INSTALAR

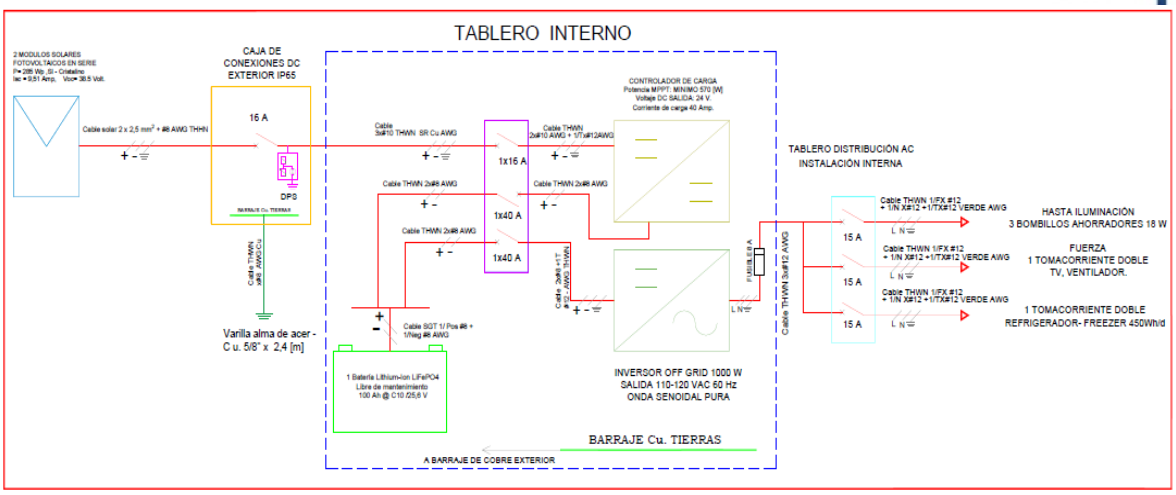
En la siguiente ilustración se presenta el esquema típico a instalar del sistema de energía solar fotovoltaica autónoma en una vivienda.



8.2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas para los equipos a instalar establecidas en los diseños y estudios técnicos de la fase de estructuración, el oferente deberá remitirse al Anexo 8 apéndice técnico:

- **Diagrama unifilar**



NOTA: No obstante, lo anterior, se debe tener en cuenta las recomendaciones técnicas emitidas por el MME que primarán sobre las anteriores, las cuales se adjuntan al presente documento en el Anexo 8 apéndice técnico

Los oferentes deben tener en cuenta que el objeto de la presente invitación es entregar las unidades fotovoltaicas instaladas y funcionando con todos sus elementos necesarios para tal objetivo, incluyendo el suministro de las instalaciones internas especificadas en el cuadro de cantidades por usuario, en tal sentido es su responsabilidad analizar en detalle los APUs para que incluyan todos los elementos necesarios aún con imprevistos dentro de los materiales y cantidades de obra solicitadas en esta invitación, siendo su obligación formularlos, evaluarlos y tenerlos en cuenta en su propuesta, fases de la ejecución de obra, aun aquellos materiales y actividades que no se mencione en los estudios y presupuestos base de estos términos.

9. EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

El oferente para la ejecución de la obra deberá suministrar el personal técnico capacitado con los requerimientos legales para realizar las labores para el desarrollo de la obras, debe garantizar la presencia de ingenieros y supervisores en sitio durante el tiempo de duración de las obras. Para ello deberá contar como mínimo, aunque sin limitarse a ellos, con los siguientes recursos:

a) Un Director de Proyecto, ingeniero eléctrico o electricista o electromecánico, con experiencia general no inferior a 10 años y experiencia especifica en por lo menos tres (3) años en dirección de proyectos fotovoltaicos en ZNI; especialista en administración y/o Gerencia de Proyectos y/o Gerencia de construcciones y/o gestión de proyectos (Tiempo parcial 50%).

b) Ingeniero Residente: Un (1) ingeniero eléctrico o electricista o electromecánico, de campo, para levantamiento de información y dirección de obras de construcción. Por lo menos con ocho (8) años de experiencia general y dos (2) años de experiencia específica en ejecución de proyectos de soluciones fotovoltaicas en ZNI (Tiempo completo 100%).

c) Supervisores en terreno: Dos (2) tecnólogos o técnicos electricistas con mínimo cinco (5) años de experiencia general en el desarrollo de proyectos eléctricos con curso de trabajo seguro en alturas y por lo menos un (1) año de experiencia especifica en ejecución de proyectos de soluciones fotovoltaicas en ZNI (Tiempo completo 100%).

d) Coordinador HSEQ: Un (1) profesional o especialista en salud ocupacional con curso de Coordinador de Alturas Vigente, para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional y experiencia especifica en ejecución de proyectos de soluciones fotovoltaicas en ZNI. Este profesional debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Tiempo completo 100%).

e) Profesional social: Un (1) profesional en el área de la psicología o de humanidades y/o comunicación social y/o trabajadora social con experiencia certificada de al menos dos (2) años en socialización de proyectos con comunidades . (Tiempo completo 100%).

f) Ingeniero ambiental: Un (1) profesional en ingeniería ambiental o forestal con mínimo cinco (5) años de experiencia general y en ejecución de proyectos como residente ambiental. (Tiempo parcial 30%).

g) Un ingeniero civil especialista en Estructuras con experiencia general de más de diez (10) años en construcción de proyectos de ingeniería (Tiempo parcial 30%).

NOTA: Este personal mínimo deberá permanecer en el sitio de ejecución de los trabajos con la dedicación indicada en estos términos de referencia y durante el

tiempo aquí señalado como mínimo, será responsabilidad del supervisor del contrato verificar el cumplimiento de este requisito.

Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse a consideración de DISPAC y la interventoría asignada por el MME.

El personal técnico calificado mínimo aquí señalado, es una indicación base del personal especializado requerido, pero ello no quiere decir que sea el que se requiera para ejecutar la obra, ya que la planta de personal a cargo del Contratista seleccionado para ejecutar las obras es su responsabilidad establecerla en cantidad y costos, siendo el Oferente el único responsable de su cálculo dentro de su oferta.

10. REPLANTEO E IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS

Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el CONTRATISTA deberá levantar información requerida para realizar las obras correspondientes, además, EL CONTRATISTA identificará los líderes o representantes legales de las comunidades, validando si existen comunidades indígenas o afrodescendientes en las zonas de influencia de los proyectos mediante cartografías del Ministerio del Interior y validará los documentos de aceptación del proyecto por parte de estas comunidades entregados por el MME que cuentan con la firma de los líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, e informará a las comunidades sobre el alcance de las obras.

El Contratista deberá verificar en campo la cantidad de Usuarios que serán beneficiarios de la Infraestructura. Para ello adelantará el siguiente procedimiento:

(i) Una vez suscrita el Acta de Inicio del Contrato, el Contratista, adelantará las revisiones en campo que considere necesarias de los Usuarios previstos en el Proyecto, y presentará para aprobación del Interventor seleccionado por el MME y el supervisor del contrato, con los respectivos soportes documentales y fotográficos, un oficio informando las novedades encontradas en campo respecto a la relación de Usuarios Iniciales y la relación de los Usuarios que finalmente se encontraron en campo y que podrán ser beneficiados de acuerdo con el objeto y dentro de la Zona Geográfica del Proyecto. Dichas variaciones no podrán superar en ningún caso el Costo Por Usuario determinado y aprobado por el CAFAZNI ni el valor total asignado al proyecto y solo se reconocerá el valor que corresponda a la cantidad de Usuarios beneficiados.

(ii) Durante este procedimiento el Contratista deberá verificar, entre otros, la potencialidad de que uno o varios de los Usuarios beneficiarios del Proyecto sean interconectables al SIN durante la vigencia de Instalación.

(iii) El Interventor seleccionado por el MME tendrá quince (15) días calendario para evaluar el contenido de dicho oficio. En caso tal que lo considere acertado, procederá lo dispuesto en el siguiente subnumeral. En caso de que no lo considere acertado, enviará sus comentarios al Contratista, el cual tendrá diez (10) días calendario adicionales para atender los mismos. Esto podrá ocurrir cuantas veces sea necesario, respetando en todo caso el plazo previsto en el cronograma del Contrato.

(iv) Una vez el Interventor acepte el oficio comentado en la presente Sección, y en caso de presentarse sustituciones de usuarios, lo remitirá para su trámite ante el IPSE, una vez estas sean aprobadas por el IPSE se suscribirá un Acta de Verificación de Usuarios, en el caso de presentarse una reducción en el número inicial de usuarios se deberá realizar un otrosí al contrato, en el cual se consignarán las variaciones en el número de Usuarios y la reducción presupuestal correspondiente. Dicho número de Usuarios será el número final al que el Contratista se compromete a beneficiar con el presente Contrato.

(v) El oficio mencionado en el anterior literal ii) debe ser avalado por parte del IPSE, a fin de que surta validez para los efectos del presente Contrato.

(vi) Las variaciones que se hagan al número de Usuarios deben respetar el Costo Por Usuario, dicho costo se distribuirá de manera proporcional los Pagos. En ningún caso la verificación de Usuarios aumentará la totalidad de dichos Pagos ni, de manera general, el valor del Contrato. El valor a reconocer al Contratista será el que resulte del cumplimiento de los criterios de viabilización y priorización del proyecto, establecidos en el Acta CAFAZNI correspondiente, es decir el Costo por Usuario Aprobado y el valor total aprobado por proyecto. De resultar un excedente a favor del MME con ocasión de la Verificación de Usuarios, dicho monto deberá retornar al Tesoro Nacional.

En caso de presentarse en la verificación variaciones en el número de usuarios porque uno o varios no califiquen como usuarios beneficiarios de acuerdo con los lineamientos que para el efecto establezca el Interventor tomando como insumo los Lineamientos para Verificación previamente establecidos por el MME, anexos a estos términos (Anexo 9), el Contratista podrá proponer sustitución de Usuarios que estén dentro de la Zona Geográfica del Proyecto, los cuales para ser aprobados deberán surtir el procedimiento indicado anteriormente.

El Contratista deberá presentar al Interventor el listado final de usuarios beneficiarios con la siguiente información para cada uno:

(i) Cédula catastral del Usuario y registro fotográfico del predio o, en su defecto, ubicación georreferenciada con soporte fotográfico del predio.
(ii) Nombre y número de identificación.
(iii) Vereda, Comunidad, Consejo Comunitario, Corregimiento y municipio, cuando apliquen.

Son de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades:

a) Georreferenciación diferencial o ayudas tecnológicas actualizadas (GPS) que permitan tener mínimas desviaciones y precisión con error máxima de 10 metros de cada una de los inmuebles en que las soluciones fotovoltaicas se instalarán. EL CONTRATISTA se obliga a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por el MME o DISPAC. En caso de que uno o varios beneficiarios se encuentren ubicados en terrenos pertenecientes al sistema nacional de áreas protegidas, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente sobre estos potenciales beneficiarios.
b) Registro fotográfico de cada una de las viviendas a beneficiar en donde se evidencie las características de las viviendas y toma del punto georreferenciado.
c) Actas de consentimiento libre previo e informado o de desistimiento de los usuarios listados en la información recibida del ministerio validado por la alcaldía.

EL CONTRATISTA identificará y valorará los riesgos previsibles en el desarrollo para las obras a ejecutar, para lo cual utilizará la metodología actualizada que se establezca en la página de contratación del estado www.colombiacompra.gov.co.

Si en el replanteo se identifica que uno de los usuarios listados no existe por demolición de la vivienda después de la fase de estructuración o no es apta y no se pueden instalar los equipos, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente en consenso con el MME e IPSE sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios.

El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA y aprobado por el interventor designado por el MME.

El Contratista seleccionado debe tener claro que el replanteo es una etapa contractual preclusiva, la cual está dirigida a que en el terreno y con el apoyo del Interventor se verifiqué punto a punto, todas las circunstancias propias de la zona, usuarios, verificación de la validez de los diseños y su vigencia, así como los costos inherentes al contrato, las condiciones de acceso y socio económicas, las políticas, de seguridad, clima, y en general todos aquellos aspectos que incidan en la ejecución y costo de la obra contratada.

De tal forma que si encuentra alguna inconsistencia sobre los diseños iniciales, o de cualquier orden que afecté o no los costos del proyecto lo manifieste durante el replanteo al interventor y el ordenador del gasto directamente, surtida esta etapa, y en aplicación al principio de buena fe que rige las relaciones contractuales no podrá realizar requerimientos de ese orden al Contratante.

Por lo que el replanteo busca formalizar el cierre financiero del proyecto contratado, esto es, verificar que el valor del contrato es suficiente para ejecutar las obras.

En caso que los recursos no fueren suficientes y el MINITERIO DE MINAS Y ENERGIA no apropien recursos adicionales para la ejecución de la obra, y teniendo en cuenta, como ya fue explicado que la obra se ejecuta con recursos de dicha Entidad y no de DISPAC, pasado tres meses de producido el replanteo se generará la terminación automática del contrato, sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes; MIENTRAS EL REPLANTEO NO ACREDITE EL CIERRE FINANCIERO DE LA OBRA, esto es, que el valor del contrato es suficiente para ejecutar las obras, no se girará el anticipó ni ningún pago.

Así mismo, el replanteo es el momento para que el Contratista formule objeciones o solicite correcciones a los diseños, las cuales solo podrán ser modificados con visto bueno del Interventor si no generan mayores costos a los contratados, ya que de requerirse algún incremento del contrato sin importar su cuantía, ello solo puede autorizarse y firmarse mediante OTROSI con la firma del ORDENADOR DEL GASTO DE DISPAC; en tal orden de ideas, en caso que no realicen alguna observación a los diseños originales, se entenderá que ellos son suficientes, correctos y aceptados por el CONTRATISTA.

De ser necesario algún cambio a los diseños, ellos deberán ser realizados por el Contratista y aprobados por la interventoría antes de su ejecución.

11. GESTIÓN SOCIAL

El Contratista deberá realizar reuniones de socialización, tantas como sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución de la Instalación, en compañía de la comunidad, sus representantes, la Alcaldía, la Personería que tenga jurisdicción en la Zona Geográfica, y el MME si se requiere. En estas reuniones se deberá:

i) Presentar el alcance del proyecto,
ii) Identificar los usuarios beneficiados,
iii) Informar sobre los beneficios y costos para los usuarios,
iv) Informar sobre la Instalación de las redes internas de las viviendas de los usuarios.
v) Comunicar sobre la necesidad de constituir servidumbres y/o permisos de paso.
vi) Comunicar sobre la necesidad de licencias y/o permisos ambientales y planes de aprovechamiento forestal,
vii) Comunicar sobre la necesidad de consulta previa, si se requiere.
viii) Comunicar sobre la existencia de zonas de alto riesgo en la zona del proyecto, si son detectadas por el Contratista y su incidencia sobre los usuarios.
ix) Informar las zonas de Instalación y anunciar la fecha programada para el inicio de la Instalación del proyecto.
x) Indicar los contactos a los que podrá acudir la comunidad para resolver solicitudes en general, o quejas sobre el desarrollo de la Instalación.

El contratista deberá entregar al supervisor de DISPAC e interventor asignado por el MME soportes que evidencien que se realizaron las socializaciones y se cumplieron con los requisitos mencionados anteriormente.

Para realizar las socializaciones y reuniones con las comunidades, el contratista deberá tener en cuenta las recomendaciones establecidas en el Anexo 9 de los términos de referencia.

12. CAPACITACIONES

El Contratista deberá realizar Capacitaciones durante la etapa previa y de instalación y a lo largo de la ejecución del contrato en las condiciones indicadas en el contrato **FAZNI 652 - 2020**, lo cual incluirá, pero no se limitará, a capacitar a los usuarios en la naturaleza de las Soluciones Solares que serán instaladas, sus

características, modo de uso, costos de AOM y cuidados que deben tenerse para su mantenimiento y buen funcionamiento y un manual de uso de las unidades fotovoltaicas.

Se deberá allegar a DISPAC y la interventoría la respectiva evidencia que demuestre la realización de las capacitaciones a los usuarios beneficiados con las Soluciones Solares, así como el contenido con el que se capacitó a los usuarios.

En todo caso, las capacitaciones se deberán realizar de conformidad con las especificaciones establecidas en el Anexo 9 y de acuerdo lo indicado en la cláusula octava literal B numeral 8.

13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá:

a) En compañía del ente territorial, realizar las socializaciones que sean necesarias para concertar con las comunidades beneficiadas el eficaz desarrollo del objeto contractual. En caso de ser necesario deberá mantener la socialización durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Previo al inicio de las obras, el contratista debe anunciarlo a las comunidades o sus representantes, así como el cronograma de actividades y los contactos a los que podrá acudir la comunidad para resolver solicitudes en general o quejas sobre el desarrollo de las obras. Para las socializaciones el contratista debe tener en cuenta los requisitos establecidos en el numeral de Gestión social de los términos de referencia así como los lineamientos establecidos en el contrato **FAZNI GGC 652 de 2020** y entregar tanto a la interventoría como al supervisor de DISPAC los soportes que evidencia tal socialización.

b) Requerir al ente territorial, autoridades ambientales, líderes, representantes legales, capitanes, caciques, consejos comunitarios, autoridades tradicionales, a los particulares o quienes aplique, la constitución de servidumbres, permisos de paso o de cualquier índole, compensaciones y requisitos ambientales impuestos por la autoridad ambiental o tramites de consultas previas o exoneración de la misma ante el Ministerio del interior en caso de requerirse, – cuando ello fuese necesario antes de iniciar cualquier actividad de obra como requisito previo a cualquier desembolso de dinero o al inicio de actividades de obra, y de ser necesario adelantarlas con recursos del CONTRATISTA.

c) Disponer de su infraestructura y capacidad administrativa y técnica para garantizar un equipo de trabajo idóneo que permita concluir en debida forma con la ejecución de los trabajos de las soluciones energéticas sostenibles.

d) Disponer con el equipo mínimo requerido de trabajo como se establece en estos términos de referencia, sin que ello sea limitante para contratar personal adicional según su plan de trabajo.

e) El contratista deberá tener a disposición el equipo, personal, materiales y demás insumos suficientes para la organización de los frentes de trabajo necesarios para el cumplimiento de las obligaciones en los tiempos previstos en el cronograma.

f) Realizar las actividades para la obtención de Licencias y Permisos, las cuales serán entre otros, consulta previa, autorizaciones ambientales, servidumbres y/o permisos de paso, certificación sobre no presencia de Usuarios en zonas de alto riesgo o en jurisdicción de Parques Nacionales Naturales o zonas de reserva y similares, que sean necesarios para el desarrollo de las actividades de instalación y que fueron previstos en la etapa de estructuración del proyecto, cuando ello fuese necesario con recursos del CONTRATISTA. En caso tal, que identifique necesaria la realización de alguno de estos trámites y ellos no fueron previstos dentro del rubro ADMINISTRACION del AIU en su oferta, podrá ser causal para la Terminación Anticipada del Contrato, sin que ello pueda considerarse como incumplimiento imputable AL CONTRATISTA, siempre y cuando dicha actividad sea ejecutada de conformidad con los plazos establecidos en el anexo 2 Cronograma del contrato **FAZNI GGC 652 - 2020**.

g) Recopilar material fílmico del antes y después de las obras que le sirva como insumo para realizar un video institucional en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa.

h) Realizar el replanteo, según lo especificado en estos términos de referencia en sitio conjuntamente con la interventoría para determinar alcance real de los trabajos.

i) Verificar los usuarios beneficiarios del proyecto conforme a lo establecido en el capítulo 10 REPLANTEO E IDENTIFICACION DE USUARIOS de los términos de referencia.

j) Presentar cronograma en el que se indique de manera especializada y con un horizonte semanal en el que se detalle el día de inicio y culminación de cada actividad por semana la implementación de las actividades a ejecutar. Se debe tener en cuenta en la realización de este cronograma los tiempos indicados en el cronograma del contrato **FAZNI GGC 652 2020.**

k) De ser necesario, durante el reajuste de diseños, EL CONTRATISTA debe procesar y verificar toda la información necesaria para el rediseño, incluyendo entre otros los parámetros para dimensionar y definir las especificaciones de todos los componentes del sistema solar fotovoltaico, se hará un levantamiento arquitectónico de viviendas existentes y sobre este realizará los diseños detallados ajustados.

l) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza y realizar la disposición final de los mismos en sitios autorizados, de acuerdo con la naturaleza o característica de los residuos y con la normatividad ambiental aplicable.

m) Realizar las pruebas y diseños de mezclas y estructurales y velar por su cumplimiento en la ejecución de las obras civiles y de infraestructura necesarias para los apoyos de los sistemas solares fotovoltaicos, garantizando su estabilidad y calidad de la obra. (ESTOS DEBEN SER AVALADOS POR UN INGENIERO CIVIL).

n) Garantizar las conexiones de uso final, salidas para consumo de energía a fin de que se tenga una efectiva conexión de los usuarios y una adecuada prestación del servicio de energía.

o) EL CONTRATISTA velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo. Todo el personal que requiera el Contratista deberá estar contratado mediante relación laboral directamente por éste, no se permite tercerización de ninguna índole en la contratación de personal, ni subcontratación de ninguna de las actividades, lo cual de darse dará lugar al incumplimiento del contrato.

p) Cumplir con el lleno de todos y cada uno de los parámetros y exigencias contempladas en estos términos de referencia, de manera cabal y eficiente

q) Entregar un protocolo o instructivo para el manejo y disposición final de los residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -RAEE, incluidas las baterías una vez éstas cumplan su ciclo de vida. La responsabilidad de la aplicación de este protocolo estará a cargo del operador del sistema.

r) Presentar antes de iniciar la implementación las fichas técnicas de la totalidad de equipos y componentes para aprobación de interventoría y supervisor de DISPAC. (Baterías, inversores, controladores, paneles solares).

s) Gestionar todos los trámites de importación y nacionalización, corriendo con los gastos de transporte hasta el sitio de instalación final, trámites y pago de impuestos y aranceles que apliquen en caso de requerirse.

t) Suministrar e instalar dos (2) vallas informativas del proyecto en sitio establecido por la interventoría designada por el MME, con las especificaciones y requisitos señalados por el MME y DISPAC.

u) Suministrar, instalar y poner en funcionamiento la infraestructura energética requerida para dar solución a la carencia o mejorar la calidad del servicio en las comunidades beneficiadas por los proyectos a satisfacción de DISPAC y de MME.

v) Adecuar la infraestructura necesaria para albergar todos los equipos en las condiciones recomendadas por los fabricantes y cumpliendo la normatividad vigente para construcciones, incluyendo entre otras, las normas sobre seguridad física, seguridad industrial, sismo resistencia, salubridad, condiciones ambientales requeridas por los equipos y protección contra corrosión y humedad.

w) Revisar los diseños propuestos, ajustar de ser el caso y seleccionar los equipos, verificando que sean acordes a las condiciones climáticas y geográficas de cada sitio, así como los requerimientos técnicos para cumplir las normas mencionadas y en especial con lo estipulado en el RETIE y el apéndice técnico dado por el MME, donde aplique.

x) Suministrar el acompañamiento y sensibilización para la sostenibilidad del proyecto, el CONTRATISTA capacitará a los usuarios en la operación adecuada de los sistemas fotovoltaicos entregando el registro de dichas capacitaciones una vez realizadas y en su informe final. EL CONTRATISTA deberá presentar los registros de las capacitaciones efectuadas a cada usuario residencial y a las organizaciones comunitarias o institucionales donde se verifique suficientemente que el personal capacitado cuenta con la información requerida para operar a satisfacción cada sistema. Para tal fin, deberá suscribirse un acta firmada por el usuario receptor de la capacitación. Tener en cuenta los lineamientos establecidos en los términos de referencia capitulo capacitaciones.

y) Realizar pruebas en sitio con la infraestructura instalada para verificar el correcto funcionamiento de equipos y de las protecciones instaladas como las puestas a tierra.

z) Hacer entrega de las instalaciones en correcto funcionamiento debidamente energizadas incluidas las instalaciones internas a cada uno de los beneficiarios, para lo cual se diligenciará formato de entrega y recibo a satisfacción, el cual podrá ser suministrado por el interventor del MME y/o DISPAC.

aa) La función de revisión y supervisión sobre la correcta ejecución de los diseños deberá estar en primera instancia a cargo del mismo personal del contratista, en ejercicio de su experticia técnica y en el alcance de su asistencia, de tal forma que los diseños presentados a la interventoría y a DISPAC cuenten con todos los avales técnicos y soporte del mismo.

bb) Implementar los mecanismos para que sean cumplidas las normas técnicas y ambientales en materia de disposición de residuos y sobrantes de obra, para lo cual se trazará el plan de manejo ambiental con los riesgos y sus respectivos controles a aplicar por parte de los contratistas. Este plan de mitigación de impactos debe ser remitido a DISPAC en los respectivos informes mensuales junto con el reporte de avance.

cc) Garantizar la buena calidad de los equipos, materiales, insumos y elementos objeto de instalación y/o utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato, para lo cual deberá someter a la aprobación de la interventoría y DISPAC los soportes de calidad como certificados de garantía del fabricante de acuerdo lo establecido en el apéndice técnico y certificaciones de cumplimiento de normas técnicas.

dd) EL CONTRATISTA velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo. Todo el personal que requiera el Contratista deberá estar contratado directamente por éste mediante relación laboral, no se admite vinculación mediante contrato de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización.

ee) No revelar a terceros, ni utilizar directa o indirectamente la información confidencial a la que tenga acceso durante el desarrollo del contrato (información de investigación, técnica, económica, comercial, clientes, productos).

ff) Rendir los informes técnicos que sean solicitados por la interventoría y/o supervisión de DISPAC, en cualquier momento que sean requeridos.

gg) Remitir dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes a DISPAC los informes sobre el avance de los trabajos correspondientes al mes anterior. Tales informes deben presentar como mínimo lo establecido en el contrato interadministrativo: **FAZNI GGC 652 – 2020**.

hh) Realizar reuniones con las comunidades, a fin de informar sobre el avance de las obras y resolver inquietudes o conflictos que surjan por el desarrollo de las obras, para lo cual se levantarán actas y registros fotográficos respectivos.

ii) En virtud de las obligaciones adquiridas, el CONTRATISTA mantendrá indemne a la Empresa de cualquier demanda, acción, obligación, proceso legal, reclamo por cualquier tipo de lesión o muerte de personas o por perdida física o daños de la propiedad de tercero por causa imputable al CONTRATISTA o la actividad que desarrolle el CONTRATISTA y los activos que posee, incluyendo cualquier persona empleada contratada bajo cualquier modalidad.

jj) Brindar capacitación en sitio a los usuarios de las viviendas, que se encargará de la operación y mantenimiento básico del sistema, haciendo

entrega de los manuales de operación y mantenimiento junto con las especificaciones técnicas de todos los equipos (baterías, reguladores, inversores, paneles solares). Del mismo modo se deberá suministrar el modelo sugerido para la autosostenibilidad a implementar para el normal funcionamiento de los equipos instalados.

kk) Donde aplique, asegurar que todas las instalaciones cumplan con la normativa NTC 2050, el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, los requisitos mínimos establecidos por el MME en su apéndice técnico y demás normas aplicables al proyecto.

ll) En caso de que en la fase de diseño se haya omitido algún documento requerido en la fase de construcción e implementación, deberá generarlo y suministrarlo al interventor para su revisión y aprobación.

mm) Socializar conjuntamente con la Comunidad, DISPAC y el MME, el esquema de Administración, Operación y Mantenimiento a fin de que los sistemas energéticos puedan operar de manera sostenible, el cual será socializado y presentado a los líderes de las comunidades a fin de constituir a futuro el esquema empresarial.

nn) Al finalizar los trabajos, el contratista entregará a DISPAC las actas de recibo a satisfacción de los entregables requeridos, junto con los planos finales y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por la interventoría y/o supervisión, debidamente suscrita por cada usuario.

oo) Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades de levantamiento de información y diseño de soluciones energéticas sostenible, asegurando el cumplimiento del objeto contractual en los plazos establecidos.

pp) Entregar a DISPAC y al interventor designado por el MME las garantías de cada proveedor indicadas en el apéndice técnico anexo a los términos de referencia y el contrato interadministrativo **FAZNI GGC 652 de 2020**.

qq) Una vez terminadas las obras, recibidas a satisfacción y realizada la visita final por parte del MME, tramitar en conjunto con la interventoría y DISPAC el Acta de recibo de la infraestructura y entrega de inventarios.

rr) Todas aquellas obligaciones que aunque no se mencionen en el contrato, lo estén en los términos de referencia, contrato interadministrativo **FAZNI GGC 652 de 2020**, o en el estatuto interno de contratación de DISPAC.

ss) El Contratista deberá tramitar ante las Autoridades Gubernamentales la exención de IVA indicada en el artículo 12 de la Ley 1715 de 2014, ajustada por la Ley 1955 de 2019 y demás normas que las modifiquen, complementen o reglamenten, a los ítems de materiales según aplique. En caso de que no se obtenga la exención del IVA, es obligación del Contratista que ello no afecte el equilibrio contractual ni el cumplimiento de las obligaciones pactadas.

14. UNIDADES CONSTRUCTIVAS Y CANTIDADES

La cantidad de los trabajos a realizar por parte del Contratista están señalados en el (Anexo No. 3). Estas cantidades son aproximadas y podrán aumentar o disminuir, sin que ello implique modificación de los valores unitarios de la propuesta o compensación alguna al Contratista. DISPAC no recibirá materiales sobrantes provenientes del suministro del contrato.

Las cantidades son de guía para presentar propuestas, las definitivas son las que se definirán en el replanteo y solo se pagarán las ejecutadas a los precios pactados en el contrato, solo se reconocerán precios unitarios y las cantidades que se encuentren reconocidas previamente a su ejecución dentro del contrato o un OTROSI suscrito por el representante legal de DISPAC, el interventor o supervisor NO TIENEN LA CAPACIDAD DE VARIAR LOS PRECIOS UNITARIOS, o fijar el valor a un nuevo ítem de obra no contemplado en el contrato, ni aumentar el valor total del contrato. De todas formas, las unidades constructivas nuevas y cantidades que resulten después del replanteo deben ser aprobadas por la interventoría y deben tener equivalencia con las unidades cotizadas definidas en los diseños iniciales; sin embargo, el valor resultante de las obras, jamás podrá tener como resultado un valor mayor al ofertado en la propuesta. El presupuesto oficial es el límite disponible con que cuenta DISPAC para la ejecución de las obras, de forma que las variaciones hacia arriba o hacia abajo, se compensen y no superen el valor total ofertado en la propuesta.

La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de obras adicionales, otrosí, o acordar el valor de un nuevo ítem de obra no previsto en el contrato, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este

económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia, ni siquiera el interventor.

Así las cosas los diseños suministrados al inicio del proceso precontractual son solo un punto de partida que sirve de guía a los oferentes, por lo que es el Contratista quien debe realizar los propios y en ellos sustentar su oferta, siendo él el único responsable de la propuesta.

15. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas se ha estimado en la suma de TRES MIL NOVECIENTOS DOCE MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($3.912.714.454), INCLUIDO IVA para lo cual, se cuenta con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 3100000630 por la suma de $2.209.466.774 vigencia 2021 y numero 3100000635 por la suma de $1.703.247.680 vigencias futuras 2022.

16. SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

En virtud del contrato que se llegue a suscribir en desarrollo del presente proceso, el CONTRATISTA se obliga a cumplir la Legislación Colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y al medio ambiente, en especial los principios constitucionales, la ley 99 de 1993, el Decreto 1220 de 2005, el Decreto 2811 de 1974, la ley 9 de 1979, el Decreto 948 de 1995, el Decreto 1594 de 1984, el Decreto 1791 de 1996, Resolución 541 de 1994, el Titulo III Código Sanitario Nacional, la Resolución, 2013 de 1986, la Resolución 1016 de 1989; la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, el Decreto 1295 de 1994, demás normas concordantes y complementarias, y el Plan de Manejo Ambiental de DISPAC.

EL CONTRATISTA podrá aplicar sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo.

La obra no podrá ser subcontratada.

El CONTRATISTA será el único responsable de cualquier daño o deterioro, así sea leve, que llegare a presentarse por causa suya o de sus trabajadores en el aire, las aguas, el suelo, la salud humana y la vida animal o vegetal, así como la contaminación o daño en carreteras, vías internas, calles, andenes de usuarios, ríos, caños, parques nacionales o reservas protectoras, área de recreación, casas o asentamientos humanos, zonas verdes, zonas residenciales y equipos o plantas, como consecuencia de la ejecución de los servicios

EL CONTRATISTA, debe cumplir en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del CONTRATISTA, por lo tanto, se entienden incluidos en el precio de su oferta.

EL CONTRATISTA deberá aportar un plan de trabajo y de uso de elementos de protección personal para evitar accidentes. Dicho plan deberá contener todas las consideraciones en donde EL CONTRATISTA en todo momento utilizará precauciones razonables para la seguridad del personal empleado en la ejecución de la obra, utilizando las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales, el RETIE y todas las disposiciones legales que regulen dichas actividades.

EL CONTRATISTA se someterá también a las instrucciones de seguridad, preceptos y manuales que EL INTERVENTOR y el MME expidan durante el período del contrato. Mensualmente se suministrarán informes de todos los accidentes de trabajo con todos los datos que exija el MME o EL INTERVENTOR.

EL INTERVENTOR podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una obra o de las obras en general, si existe un incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA en los requisitos generales de seguridad o las instrucciones de EL INTERVENTOR a este respecto.

16.1 SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DE NORMAS AMBIENTALES

DISPAC realizará inspecciones periódicas al sitio de las labores o a las instalaciones del CONTRATISTA para verificar el cumplimiento de las normas sobre protección a la salud, al medio ambiente y a los bienes y detectar cualquier

acción nociva o riesgosa, para lo cual el CONTRATISTA otorga su consentimiento expreso.

Cualquier infracción a las normas sobre salud, protección ambiental y manejo de bienes, durante la ejecución de los servicios, será corregida de inmediato por el CONTRATISTA a su costa y riesgo.

Si EL CONTRATISTA, no atiende en forma inmediata cualquier orden dada por DISPAC o el INTERVENTOR, para corregir la infracción, DISPAC se reserva el derecho de suspender total o parcialmente la ejecución hasta que se corrija, corriendo el CONTRATISTA con todos los costos y riesgos que se deriven de la suspensión. DISPAC podrá sancionar al CONTRATISTA aplicando las pólizas a que haya lugar, en casos de reincidencia, DISPAC podrá dar por terminado el contrato, sin lugar a ninguna Indemnización.

Si en desarrollo de sus labores se causan daños al ambiente, a la propiedad o a equipos que generen infracciones ambientales, pagos por daños o indemnizaciones, estas serán exclusivamente a cargo del CONTRATISTA, y en caso que DISPAC las cancele, el CONTRATISTA reembolsará plenamente a DISPAC las sumas que ésta llegare a pagar por cualquier concepto a causa de estos perjuicios.

Toda compensación forestal, de cualquier orden o multa que se genere como consecuencia de afectar el entorno sin previamente tramitar y solicitar las licencias correspondientes son responsabilidad del contratista y deberá cubrirlas directamente.

16.2 PROFESIONAL O EQUIPO AMBIENTAL

El profesional o equipo ambiental del contratista debe interpretar el plan de manejo ambiental, estudios de permisos, medidas ambientales, políticas ambientales, de gestión de riesgos, legislación ambiental, compromisos con las comunidades, aspectos de salud en el trabajo y de ser necesario elaborarlo y aplicarlo con cargo a recursos del contratista.

Deben demostrar preparación académica en el tema ambiental, entrenamiento y experiencia en la aplicación de medidas físico bióticas, sociales, culturales.
Tendrá como mínimo las siguientes responsabilidades:

a) Velar por la aplicación de las normas legales de carácter ambiental y los requerimientos de manejo del medio ambiente exigidos por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y la Autoridad ambiental, encargada del seguimiento al cumplimiento de las medidas ambientales y demás obligaciones ambientales que se deriven por permisos, licencias o autorizaciones que hayan sido otorgadas.

b) Mantener un registro actualizado de todas las actividades de tipo ambiental realizadas por EL CONTRATISTA.

c) Facilitar información y cooperar con la autoridad ambiental cuando sea el caso.

d) Producir informes mensuales de seguimiento y evaluación sobre todas las actividades ambientales desarrolladas por el CONTRATISTA, entregando cuando aplique de acuerdo a las actividades desarrolladas las siguientes fichas

Manejo de escombros, material de excavación, y descapote.
Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites, sustancias químicas.
Manejo de tránsito y señalización.
Manejo de vegetación por despeje del componente arbóreo.
Obras, medidas y actividades de protección de agua y de accesos.
Manejo de residuos.
Capacitación al personal de obra.
Consolidado mensual de mano de obra no calificada

e) Velar porque se cumpla en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambiente y de salud en el trabajo.

16.3 MEDIDAS AMBIENTALES

El CONTRATISTA deberá implementar medidas para evitar, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales negativos. Dentro de las principales medidas de manejo que debe tener el CONTRATISTA para el desarrollo de sus trabajos se encuentran los siguientes:

Elaborar el plan de contingencia por posibles amenazas naturales, sociales u operacionales, que puedan afectar la vida o el medio ambiente durante el desarrollo del CONTRATO.

Evitar en lo posible, cualquier molestia que sus labores puedan ocasionar a la comunidad, a DISPAC o a sus trabajadores.

Evitar daños a estructuras u obras existentes de propiedad comunal, de entidades territoriales o de la nación. En caso de daño, pagar, reponer o restituir a entera satisfacción de quien sufra el daño.

Informar y capacitar a sus empleados en la aplicación de medidas ambientales y comportamiento ante las personas a fin de evitar riesgos al ambiente, la salud, sanciones ambientales y conflictos sociales.

Ejecutar las compensaciones ambientales y de todo orden, lo anterior con cargo a recursos del CONTRATISTA

Manejo de residuos:

El orden y el aseo deben prevalecer en las actividades que ejecute el CONTRATISTA, debe mantener limpios todos los sitios de la obra por su cuenta, evitando la acumulación de desechos y basuras, los cuales serán evacuados permanentemente a los sitios o botaderos autorizados por la autoridad competente.

Por ningún motivo debe realizar quema de materiales de desechos, y capturar o destruir la fauna que encuentre en la ejecución de los trabajos.
Los residuos químicos resultantes de las operaciones se les deberán dar el tratamiento adecuado.

Los aceites y lubricantes usados, los residuos de limpieza y mantenimiento deben ser retenidos en recipientes herméticos y la evacuación final debe hacerse de forma adecuada y disponerse en los rellenos sanitarios. En ningún caso podrá tener como receptor final los cursos de agua.

Los residuos de tala y rocería no deben llegar directamente a los cursos de agua, estos deben ser apilados de tal forma que no causen desequilibrios a las condiciones del área, o generen riesgos de incendios forestales

Almacenamiento de materiales y combustibles:

El almacenamiento y manejo de los materiales deberá realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las exigencias legales, teniendo especial cuidado con sustancias tóxicas, radiactivas, inflamables, explosivas o contaminantes del medio ambiente.

Sólo podrá usar sustancias químicas para lubricación, limpieza, aislamiento o tratamiento de equipos, autorizadas por las autoridades competentes.

La recolección, transporte y disposición final de cualquier tipo de residuo queda bajo la responsabilidad del CONTRATISTA.

Señalización:

El CONTRATISTA deberá disponer de la señalización reglamentaria, preventiva e informativa de acuerdo al riesgo y tipo de actividad realizada.

Manejo de maquinaria:

El equipo móvil, incluyendo maquinaria pesada, deben operarse de tal manera que cause el mínimo deterioro de los suelos, vegetación y cursos de agua. No se permite el uso, tránsito, lavado o estacionamiento de equipo móvil en lechos de quebradas u otros sitios distintos al sitio asignado para ello, a menos que sea estrictamente necesario y con previa aprobación de DISPAC.

El aprovisionamiento de combustibles y mantenimiento de equipo móvil y otra maquinaria, deben realizarse en forma tal que los residuos resultantes no contaminen los suelos o las aguas y deben ser retenidos y almacenados temporalmente hasta su tratamiento y disposición final. La ubicación de los patios para estas operaciones debe estar aislada de los cursos de agua.

Debe mantener en buen estado de funcionamiento toda su maquinaria con el fin de evitar escape de lubricantes o combustibles que puedan afectar el suelo, cuerpos de aguas, flora, fauna y organismos.

Manejo de químicos:

El programa debe estar alineado con el procedimiento de manejo de productos químicos del CONTRATISTA, el cual debe incluir y mantener actualizado durante todo el desarrollo del servicio, la información básica sobre materiales peligrosos con respecto a inventarios, sistemas de identificación y clasificación, etiquetado, EPP, hojas de datos de seguridad de material y tarjetas de emergencia para el transporte, igualmente debe cumplir con los requisitos para transporte, almacenamiento, uso, manipulación, disposición de residuos y respuesta a emergencias. EL CONTRATISTA incluirá dentro de los programas de entrenamiento y competencia al personal que usa y manipula estos materiales. Todas las actividades y operaciones deben quedar incluidas en los procedimientos

correspondientes. EL CONTRATISTA debe entregar copia de las hojas de seguridad y fichas técnicas a la Interventoría.

Transporte de mercancías peligrosas:

EL CONTRATISTA debe cumplir estrictamente el decreto 1609 de 2002 establecido por el ministerio de transporte o por los que se adicionen modifiquen o agreguen, por el cual se reglamenta el manejo de transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, las cuales comprenden todas las operaciones y condiciones relacionadas con la movilización de estos productos, la seguridad en los envases y embalajes, la preparación, envío, carga, segregación, transbordo, trasiego, almacenamiento en tránsito, descarga y recepción en el destino final. Todas las actividades y operaciones deben quedar incluidas en los procedimientos correspondientes.

Vías de acceso y otras obras provisionales:

Para la adecuada ejecución del CONTRATO y durante su permanencia en el sitio del Proyecto serán de cargo de EL CONTRATISTA la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del Proyecto, tales como; oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, y lubricantes, las obras necesarias para la protección del medio ambiente y de propiedades y bienes de DISPAC o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

Vegetación:

Evitará la destrucción innecesaria de la vegetación natural, la tala y poda de árboles sólo se hará cuando se cuente con el permiso ambiental respectivo.

Manejo de aguas:

El campamento debe estar provisto de letrinas y pozos sépticos según las condiciones del suelo. Se debe efectuar una limpieza progresiva y remover los residuos, y cuando estos sean sólidos, deben ser dispuestos en sitios autorizados por la autoridad ambiental, aprobada por el INTERVENTOR y cumpliendo con las normas establecidas por el Ministerio de Salud (Decreto 2104 de julio de 1983).

En el caso de que un emisor final de cunetas o cárcamos de una obra confluya directamente a una fuente de agua o río, debe proveerse de estructuras que permitan la decantación de los sedimentos y de ser necesario, se debe hacer el tratamiento previo a las aguas antes de descargarlas al río.

Los drenajes deben construirse siguiendo en lo posible, las curvas de nivel por canales naturales protegidos. De no ser posible, el vertimiento de las aguas debe hacerse construyendo las estructuras de disipación de energía que se requieran.

No se pueden desviar cursos naturales de agua, salvo que el CONTRATISTA obtenga el respectivo permiso ambiental. El lecho natural como el paso de agua abandonado debe ser restaurado a sus condiciones originales por el CONTRATISTA.

Excavaciones:

Antes de iniciar la excavación de un terreno el CONTRATISTA debe asegurarse que este señalizado o delimitado las áreas de descapote y de que el despeje de vegetación sea mínimo y necesario para realizar el trabajo.

El CONTRATISTA debe tener un plan previo para la disposición de residuos inertes, el cual debe, además, considerar la restauración del paisaje (revegetación, movimientos de tierra correctivos, etc.).

En las operaciones de explanación y movimientos de tierras, EL CONTRATISTA debe tomar medidas de control sobre los desechos de materiales, con el fin de evitar erosiones en el área circundante y contaminación de los cursos de agua por arrastre de materiales.

El material superficial, resultante de las operaciones de descapote o de apertura de accesos provisionales, debe ser apilado debidamente en una zona que permita su posterior utilización para la restauración de las obras futuras si fuere el caso.

Las gravas no deben ser removidas de un lecho de río, arroyo, playa, lago o laguna, excepto en las zonas específicamente aprobadas como fuente de materiales por la autoridad ambiental competente, y en tal caso se procurará causar el mínimo deterioro del área y al final de la utilización, ejecutar las obras necesarias para la recuperación del área afectada.

Las zonas de préstamos deben tener un tratamiento paisajístico. Los proveedores de materiales y agregados del CONTRATISTA, deben presentar al INTERVENTOR los respectivos permisos ambientales.

EL CONTRATISTA debe tomar las medidas necesarias para asegurar que cemento, limos o concreto fresco y en general residuos sólidos no tengan como receptor final lechos de cursos de agua.

EL CONTRATISTA debe tomar las medidas necesarias para que durante las excavaciones y la realización de las mezclas de concreto, la capa vegetal no sufra ningún tipo de alteración.

No propiciar alteraciones perjudiciales a la fisiografía del terreno y al flujo natural de las aguas.
No utilizar el fuego ni realizar fogatas. Tomar medidas de control en caso necesario. No cazar, ni utilizar trampas o ramas para tal fin, no extraer especies de fauna o flora de sus hábitats, ni comercializar con estos recursos.
Utilizar las tecnologías de construcción más apropiadas bajo criterios de calidad ambiental.

16.4 PANORAMA DE RIESGO

EL CONTRATISTA debe evaluar y presentar el panorama de riesgos derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC o a la interventoría asignada por DISPAC y capacitar a su personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo capacitará y entrenará para estar en capacidad de tomar medidas de tipo ante accidentes y demás eventos contemplados en el plan de contingencia.

EL CONTRATISTA debe entregar los siguientes documentos:

a) Plan de capacitación

b) Panorama de riesgos, plan de contingencia

c) Identificación de impactos y medidas de manejo.

16.5 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUIDADO DE LOS TRABAJOS

El Contratista proporcionará a su personal el equipo de seguridad adecuado para la labor que realice, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitarlo tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia.

Es su obligación reportar a la entidad competente y la interventoría, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información:

a) Fecha, hora y lugar del accidente.
b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado.
c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador.
d) Posibles causas del accidente.
e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.

El Contratista en desarrollo de su labor será responsable por todos los accidentes imputables a su responsabilidad que pueda sufrir su personal, o el de DISPAC, o terceros, en el transcurso del tiempo que ejecute los trabajos; por tanto, todas las indemnizaciones correspondientes serán por su cuenta.

Conjuntamente con la Interventoría, el Contratista deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, suministrará los carnés de identificación de su personal, de acuerdo con las instrucciones suministradas por la Interventoría o DISPAC, los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con la interventoría, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo.

El contratista deberá gestionar y coordinar todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos.

16.6 NORMAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Contratista, debe presentar el Programa de Salud En el trabajo a colocar en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo.

Durante el desarrollo del contrato, el Contratista, debe cumplir con las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios.

Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral
Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará.

El Contratista, deberá acreditar al momento que DISPAC lo solicite la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales.

El Contratista, mantendrán disponibles los registros que demuestren el desarrollo de los programas de medicina preventiva, medicina de trabajo, higiene y seguridad industrial.

El Contratista, debe cumplir en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del Contratista, por lo tanto, se entienden incluidos en el precio de su oferta.

Si el Contratista, no atiende en forma inmediata cualquier orden dada por DISPAC o el INTERVENTOR, sobre los aspectos de salud en el trabajo, seguridad, higiene y medicina del trabajo, DISPAC podrá sancionar al CONTRATISTA aplicando las pólizas a que haya lugar.

Al suscribir acta de inicio entre DISPAC por medio del supervisor del contrato y el CONTRATISTA, deberá presentar un oficio, donde se certifique la asistencia del personal que ejecutará los trabajos a la capacitación que al respecto debe dictar

de Salud En el trabajo, deberá anexar el oficio con el VoBo de la interventoría correspondiente a la revisión de los documentos presentados como soporte de vinculación del personal a lo requerido por la ley en cuanto a seguridad social y riesgos laborales se refiere. Cabe anotar que el incumplimiento de las normas de salud en el trabajo, referente a la seguridad de los trabajadores o seguridad social, es responsabilidad directa del contratista y causará sanciones inmediatas en el normal desarrollo de los trabajos (se suspenderá la obra hasta cumplir con los requerimientos exigidos por el supervisor y la Interventoría).

17. TRANSPORTES

El transporte de personal, herramientas, equipos, materiales a los diferentes frentes de trabajo y demás elementos del CONTRATISTA serán a cargo de éste. Los daños que se causen a equipos de DISPAC por negligencia, impericia o no acatamiento de las normas deberán ser indemnizados por el CONTRATISTA.

El Contratista deberá mantener los vehículos automotores en perfectas condiciones mecánicas y apropiados para el transporte de personas o materiales y equipos necesarios para la obra. Este transporte lo hará de acuerdo a lo estipulado en las reglamentaciones de las autoridades pertinentes y de DISPAC. Responderá por los daños que pudieran ocasionar sus vehículos a bienes, instalaciones de DISPAC, o a terceros, sea por culpa suya o de sus Trabajadores, dentro ó fuera de las zonas donde se ejecutan los Trabajos.

El transporte del material de préstamo, residuos y escombros debe regirse por lo establecido en la Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente. El material como arenas y gravas deberá ser adquirido con Proveedores autorizados por la autoridad regional.

18. PRECIOS

Los precios serán presentados en pesos colombianos diligenciando el cuadro de cantidades y precios del Anexo 3, así como el diligenciamiento del valor total de la oferta en la pregunta tipo lista de precios de la plataforma SECOP 2. Una vez firmado el contrato los precios serán firmes y no podrán ser reajustados durante la vigencia del mismo; por tanto, el proponente deberá tener en cuenta este aspecto en el momento de elaborar su propuesta.

Los trabajos a ejecutar se cancelarán al Contratista mediante el Sistema de Precios Unitarios de mano de obra y materiales establecidos en la oferta y realmente realizados.

Los precios cotizados deben cubrir todos los costos asociados a ellos como cargue, descargue, transportes hasta los sitios de instalación, bodegaje, seguros, impuestos, custodia, gastos financieros, valor de pólizas y seguros, gastos de personal, dotación, prestaciones sociales y en fin, todos aquellos costos que se generen en la preparación de la oferta, legalización y ejecución del contrato incluyendo las actividades que garanticen el cumplimiento de las normas requeridas donde apliquen, como la RETIE.

19. FORMA DE PAGO

Previo al desembolso del anticipo el contratista deberá acreditar con visto bueno de DISPAC, cuando apliquen, que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres requeridas, o acreditar con visto bueno del supervisor de DISPAC que no los requiere, de tal forma que luego no podrá alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos, lo anterior de acuerdo a lo exigido por el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO: **FAZNI GGC 652 – 2020** en su cláusula octava literal B subnumeral 5 de la cual manifiesta el oferente ser total conocedor lo que se entiende con la imposición de su firma en la propuesta. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de éste contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes.

Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR y el supervisor, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos,

por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos pliegos para adelantar el cobro.

Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del Ministerio de Minas y Energía.

DISPAC hará al Contratista de obra, dos (2) anticipo y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma:

Anticipo 1: 20% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) con la presentación y aprobación por parte de DISPAC de:

a) Las pólizas exigidas en el contrato incluyendo la de buen manejo del anticipo, además debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC.
b) Acta de inicio debidamente suscrita.
c) Plan detallado de trabajo y cronograma en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, recursos técnicos y humanos a utilizar.
d) Aprobación por parte de DISPAC de las hojas de vida del equipo mínimo de trabajo responsable de la ejecución del proyecto; este personal debe cumplir con los requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia.
e) Presentar las órdenes de compra tramitadas con el proveedor nacional o extranjero de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos, avalado y certificado por la interventoría y supervisión de DISPAC. Además se debe presentar certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos.
f) Carta del contratista de obra en la que conste que realizó la revisión, adecuación y acepta los diseños y especificaciones y presupuestos del proyecto incluyendo diagrama unifilar, propuesto del que trata el presente contrato o en la que se propone unos nuevos diseños y especificaciones superiores a los inicialmente indicados en los estudios técnicos entregados por el MME y a lo establecido en el dimensionamiento de los sistemas del apéndice técnico.

g) Validación y aprobación por parte de la interventoría del cumplimiento de las características requeridas de los equipos junto con los respectivos certificados de conformidad de los productos nacionales o sus equivalentes internacionales, así como las garantías que ofrecen los proveedores que deben cumplir con los requisitos establecidos en el apéndice técnico suministrado.
h) Replanteo e identificación del 50% de usuarios realizado en conjunto con la interventoría con las especificaciones fijadas en estos términos de referencia en el respectivo ítem, concluyendo expresamente que los recursos contratados son suficientes para la ejecución de las obras, incluidas las actividades y cantidades que identificadas en el replanteo no se encontraban plasmadas en los estudios, o que fueron objeto de modificación de los diseños y proyecciones iniciales. De establecerse que producto del replanteo los recursos contratados no son suficientes para adelantar el proyecto hasta su final, se dará lugar a la resolución o terminación automática del contrato sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes.
i) Informe de replanteo del 50% de los usuarios en el que se incluya la información establecida en el numeral 10 de los términos de referencia. y se detallen las novedades encontradas. Este debe estar aprobado por interventoría y DISPAC.
j) Haberse autorizado por el Ministerio el pago a DISPAC de que trata el literal “a)” de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI GGC 652 2020**

Anticipo 2: 10% del valor total del contrato estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) con la presentación y aprobación por parte del interventor de:

a) Replanteo e identificación del 100% usuarios realizado en conjunto con la interventoría con las especificaciones fijadas en estos términos de referencia en el respectivo ítem, concluyendo expresamente que los recursos contratados son suficientes para la ejecución de las obras, incluidas las actividades y cantidades que identificadas en el replanteo no se encontraban plasmadas en los estudios, o que fueron objeto de modificación de los diseños y proyecciones iniciales. De establecerse que producto del replanteo los recursos contratados no son suficientes para adelantar el proyecto hasta su final, se dará lugar a la resolución o terminación automática del contrato sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes.

b) Listado parcial final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados.
c) Aprobación por parte del IPSE de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere.
d) Acta de Verificación de Usuarios suscrita por el interventor.
e) El contratista debe presentar soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem.

Nota 1: Si en el replanteo se detectara, que el número de soluciones fotovoltaicas a instalar fuera menor a las previstas en estos pliegos, deberá descontarse lo correspondiente a las soluciones que no serán instaladas del giro del anticipo, así como todos los pagos se realizarán proporcionalmente, descontándose de éstos las soluciones fotovoltaicas que no serán instaladas; así mismo si en la ejecución del contrato aparecieran el número de usuarios que compensen los faltantes y fueren aprobados por el Ministerio de Minas y energía estos serán reconocidos.

Nota 2: Para el giro de los anticipos a los proveedores, se deberá aportar el formato No. 1 “Anticipo proveedor” firmado por el representante legal de la Empresa que brindará el suministro.

Pago 1: 14% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo.

Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

a) El contratista deberá presentar las facturas de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos, avalado y certificado por la supervisión de DISPAC.
b) Presentar los manifiestos de importación de los equipos mencionados en el literal anterior.
c) Órdenes de compra de estructuras mástiles, gabinetes con sus accesorios de conexión, con el respectivo certificado de productos RETIE, estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos, avalado y certificado por la supervisión de DISPAC y por la interventoría.
d) Acta de recibo parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se

encuentra energizado el 20% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría

e) Así como haberse suscrito con el MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA el acta de que trata clausula octava literal B subnumeral 10 del Contrato **FAZNI 652 - 2020**.
f) Haberse autorizado y girado por el Ministerio el pago a DISPAC de que trata el literal "b)" numeral ii. de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI 652 – 2020**, y por ende el Contratista haber ejecutado todas las actividades de que habla el literal "b)" numerales i y ii. de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI 652 – 2020**.

Pago 2: 14% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo.

Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

a) Facturas según acuerdos de pago realizado con proveedores correspondientes a las órdenes de compra establecidas en el pago 1.
b) Acta de recibo parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 50% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría.
c) Haberse autorizado por el Ministerio el pago a DISPAC de que trata el literal "b)" numeral iii. de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI 652 - 2020**

Pago 3: 25% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo.

Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

a) Acta de recibo parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por

ejecutar y que se encuentra energizado el 85% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría.

b) Haberse autorizado por el Ministerio el pago a DISPAC de que trata el literal "b)" numeral v. de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI 652 - 2020**

Pago 4: 25% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Para este pago se debe haber alcanzado el 100% de avance de obra incluida las instalaciones internas, energizada en su totalidad, avalado por la supervisión de DISPAC y por la interventoría, sin ningún pendiente, adicionalmente el Contratista con visto bueno de la interventoría deberá entregar:

a) Acta de recibo de las obras a satisfacción de la implementación contratada, firmada por parte de la supervisión e interventoría, según el modelo que suministrará DISPAC. Con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 100 % de las soluciones individuales funcionando sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría.
b) Actualización del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC.
c) Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores de obra vinculados por el contratista para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato.
d) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje
e) Haberse autorizado por el Ministerio el pago a DISPAC de que trata el literal "b)" numeral vi. de la cláusula cuarta del contrato **FAZNI 652 – 2020,** y por ende el Contratista haber ejecutado todas las actividades de que habla el literal "b)" numerales iv. de la cláusula cuarta del contrato FAZNI 652 – 2020

f) Informe final de obra según el modelo establecido por DISPAC.

g) Junto con los equipos el Contratista debe entregar a DISPAC en medio digital los planos de detalle constructivo debidamente firmados según corresponda e indique DISPAC. Dimensionamiento y de montaje, incluyendo puesta a tierra y cableados, distribución de componentes en gabinetes, etc, memorias de cálculo para definición de componente, esquemas de conexión eléctrica, diagramas de cableados de fuerza, control y protección.

h) Catálogos, listas de partes, procedimientos de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo; manuales de instrucción, operación y mantenimiento; protocolos de pruebas en fábrica y a ejecutar en sitio; lista de proveedores de insumos y repuestos, y la información que el oferente favorecido estime necesario suministrar para garantizar el cuidado de las obras y suministros de acuerdo a los requisitos mencionados en las especificaciones. Adicionalmente se debe tener en cuenta lo descrito en el apéndice técnico numeral 1.4 como entregables a suministrar por parte del constructor.

i) Se debe suministrar un plano geográfico con la ubicación georreferenciada de los usuarios finales con la numeración que corresponda al listado final de usuarios y las respectivas vías de accesos a cada uno de ellos.

j) Video institucional y registro fotográfico completamente editado con el material fílmico tomado del antes, durante y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa-

Pago 5: El saldo del valor a pagar del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. El pago se hará previa firma de la correspondiente acta de liquidación cuya aprobación será requisito para la autorización por parte de DISPAC para que el contratista emita factura de cobro. Adicionalmente el Contratista con visto bueno de interventoría deberá entregar:

a) Acta de visita a la infraestructura instalada por parte del MME, si se requiere, cuya logística y ejecución deberá ser responsabilidad del contratista de obra; de requerirse una segunda visita por parte del personal del MME por fallas que se evidencien en esta inspección, la logística y ejecución para la realización de la segunda visita también deberá ser responsabilidad del contratista de obra.

b) Acta de Recibo de la Instalación individual, suscrita entre el interventor, contratista y DISPAC en los términos del literal C subnumeral 15 de la cláusula octava del contrato **FAZNI GGC 652 - 2020**
c) Acta de recibo y entrega de infraestructura de la totalidad de las unidades y suscrita por Interventoría, MME, DISPAC y contratista de obra en los términos del literal C subnumeral 16 de la cláusula octava del contrato **FAZNI GGC 652 de 2020**.
d) Suscripción del Acta de Terminación de Instalación, suscrita por el Ministerio y DISPAC en los términos del subnumeral 19 literal C de la cláusula octava del Contrato **FAZNI 652 - 2020**
e) Acta de liquidación del contrato de obra suscrita por parte del contratista de obra y DISPAC.

PARÁGRAFO: El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que el Ministerio desembolse los dineros necesarios para que DISPAC realice los pagos, lo que además quiere decir que forman parte de los requerimientos de pagos los exigidos por el MME dentro del contrato interadministrativo **FAZNI GGC 652 – 2020**.

20. DESCUENTOS

En este punto se describen los descuentos que el oferente favorecido, al momento de presentar su oferta acepta expresamente que se le efectúen en las facturas que presente, por faltas cuyo procedimiento previamente se acuerde con el supervisor del contrato delegado por DISPAC.

20.1 MONTO DE LOS DESCUENTOS

Las faltas en que incurra el Oferente seleccionado a lo establecido por DISPAC podrán ser sancionadas de acuerdo con su gravedad, para lo que se establece seis (6) tipos de Descuentos.

Descuento Tipo A: Descuento de 15,0 SMMLV
Descuento Tipo B: Descuento de 10,0 SMMLV
Descuento Tipo C: Descuento de 8,0 SMMLV
Descuento Tipo D: Descuento de 6,0 SMMLV
Descuento Tipo E: Descuento de 4,0 SMMLV
Descuento Tipo F: Amonestación escrita al Oferente favorecido.

SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

Los descuentos se aplicarán una vez se detecte el evento que lo generó, y durante el tiempo que este persista, y si no se corrige el evento en el tiempo estipulado por DISPAC o la Interventoría se aplicaran las sanciones del caso.

La reiteración de Descuentos por una misma falta, más de tres (3) veces en el período de calificación, facultará a DISPAC para aumentar el nivel de gravedad de la falta a aplicar.

Los Descuentos serán acumulativos y se deducirán del próximo estado de pago que presente el Oferente favorecido, de cualquier suma que DISPAC le adeude o en su defecto les serán cobradas judicialmente, según lo determine DISPAC.

Los descuentos se calcularán y harán efectivos en moneda local.

19.2 PROCEDIMIENTO PARA LOS DESCUENTOS

El procedimiento para la imposición de descuentos sugeridos es el que se describe a continuación: DISPAC enviará a través del supervisor del contrato una comunicación en tal sentido al CONTRATISTA seleccionado quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de tres (3) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el CONTRATISTA seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el CONTRATISTA seleccionado presenta oportunamente los descargos; el supervisor del contrato instruirá toda la investigación, recibirá los descargos y practicará las pruebas, una vez realizado lo anterior, remitirá el expediente al representante legal de DISPAC con su recomendación debidamente motivada, recibido el expediente, DISPAC evaluará el instructivo y procederá a determinar si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito o correo electrónico al CONTRATISTA seleccionado, quien contará con el recurso de reposición el cual deberá interponer y sustentar dentro de los tres días siguientes al recibo de la decisión inicial.

A. Parámetros administrativos

Para facilitar el control por parte de DISPAC, las faltas y sus tipos de descuentos se han agrupado en parámetros de evaluación de desempeño del Oferente favorecido, así:

Parámetro A.1. Cumplimiento de Disposiciones Laborales y Previsionales

FALTA	TIPO
Falta de cumplimiento de Obligaciones Jurídico Laborales	A
Subcontratación y/o tercerización	A

Parámetro A.2. Entrega Oportuna de Información

FALTA	TIPO
No entrega de antecedentes solicitados por DISPAC en los plazos establecidos.	B
Entrega de información no veraz	A
Atraso en la entrega de información (Por cada día se aplica el TIPO)	C

B. Parámetros operativos

Consideran la calidad de las obras y servicios, cumplimiento de actividades programadas, procedimientos de trabajo, equipamiento, personal asignado y la interrelación con DISPAC. Las faltas a descontar se han agrupado en seis (6) parámetros que se emplearán en la evaluación de desempeño del Oferente favorecido.

Parámetro B.1. Calidad de los trabajos realizados

FALTA	TIPO
Error en la ejecución del trabajo.	A
Diferencias en inventario de materiales	A
Uso de material inadecuado.	B
Servicio u obra rechazada	C

Parámetro B.2. Cumplimiento de plazos establecidos

FALT	TIPO
No concurrir a un trabajo previamente coordinado y notificado (Aplicación del TIPO por día de	A
No cumplir con plazos de trabajos previamente establecidos (Aplicación del TIPO por día de retraso)	B
Atraso en maniobra programada (Aplicación del TIPO por día de retraso)	B
No cumplir los compromisos adquiridos en una PQ (Plazos y acciones)	A

Parámetro B.3. Especificaciones Técnicas y Procedimientos de Trabajo

FALTA	TIPO
Trasgresión de procedimientos de trabajo, normas técnicas tanto de DISPAC como de los organismos reguladores.	A

Deficiencias de supervisión.	B
Transporte, izado o almacenamiento inadecuado de materiales o equipos.	C
Falta de limpieza de la zona de trabajo después determinadas las labores	C
Infringir normas municipales o reglamentación de tránsito, u otras normas (ecológicas).	C
Denuncias o partes cursados por Autoridades, policiales, tributarias y otras.	C

Parámetro B.4. Infraestructura y equipamiento

FALTA	TIPO
No suministro de herramientas ofrecidas	A
Diferencias en inventario	A
Herramientas en mal estado	C
Vehículo en mal estado o con observaciones	C
Bodega con material mal clasificado	D
Equipo de prueba con fecha de certificación vencida	F

Parámetro B.5. Personal

FALTA	TIPO
Falta de idoneidad	B
Concurrir con personal insuficiente o no calificado.	B
Empleo de personal inhabilitado o rechazado	B
Personal bajo efecto alcohólico u otro intoxicante	B
Falta de probidad (Nota 1)	A
No uso de Credencial o de Uniforme	D
No uso de elementos de protección individual o colectiva	A
Extravío de material y/o equipos entregados a cargo	B
Uniforme de trabajo en mal estado, desgastado o roto, mala presentación o imagen	E
Credencial extraviada o no devuelta	E

Nota (1): El trabajador de Oferente favorecido que incurra en esta falta, quedará inhabilitado para laborar en cualquier Contrato de DISPAC.

Parámetro B.6. Interrelación con DISPAC

FALTA	TIPO
Atraso en la entrega de información (Aplicación del TIPO por día de retraso)	C
No responder dentro del plazo establecido a un llamado del Interventor del contrato.	E

C. Parámetros de prevención de riesgo

Controlan las disposiciones de Seguridad, accidentalidad del personal del Oferente favorecido y la entrega oportuna de información. Las faltas descontables se han agrupado en tres (3) parámetros que se emplearán en la evaluación de desempeño del Oferente.

Parámetro C.1. Prevención de Riesgo

FALTA	TIPO
Falta a normas de Prevención de Riesgos	A
No cumplir procedimientos medioambientales	A

Parámetro C.2. Índice de Accidentalidad, Frecuencia y Gravedad

FALTA	TIPO
Entrega de información no veraz.	A
Entrega tardía o no entrega de información de accidente	A

Parámetro C.3. Entrega Oportuna de Información

FALTA	TIPO
No entrega de antecedentes solicitados por DISPAC en plazos establecidos.	A

19.3 LÍMITE DE PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES

El límite total de la penalidad ascenderá como máximo al diez por ciento (10%) del precio total del contrato. De todas maneras, si se llegare a alcanzar este límite del 10%, DISPAC dará por terminado el contrato anticipadamente, sin pago alguno de indemnizaciones al OFERENTE.

19.4 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento del contrato por parte del Contratista, éste cancelará a DISPAC en virtud de la presente cláusula penal pecuniaria, una suma equivalente al 20% del valor del contrato. Esta pena tiene el carácter de compensatorio, como estimación anticipada de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.

Nota: El valor de la cláusula pecuniaria estipulada en el presente contrato ingresará a la tesorería de DISPAC y podrá ser descontada de las cuentas pendientes de pago o de las garantías constituidas y podrán ser cobradas directamente al CONTRATISTA. Para el efecto del cobro de la cláusula penal, éste documento es suficiente TITULO EJECUTIVO, para lo cual bastará su presentación y la manifestación de DISPAC de haberse causado el incumplimiento y el monto de lo adeudado por la cláusula penal.

21. INTERVENTORÍA

La interventoría será la contratada y asignada por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad a lo establecido en el contrato interadministrativo **FAZNI GGC 652 de 2020**.

Para el presente proyecto la firma interventora asignada es CONSORCIO INTERVENTORES DE COLOMBIA.

22. PLAZO DE ENTREGA O DURACIÓN DE LAS OBRAS

El plazo máximo de entrega para cumplir con el objeto de la presente invitación es el 25 de febrero de 2022, la suscripción del acta de inicio deberá darse máximo dentro de los 15 días calendario después de la firma del contrato.

Las ofertas que presenten tiempo de entrega de la obra superior al establecido no se considerarán para evaluación.

La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales, repuestos, accesorios y equipos es del contratista y por consiguiente este no puede solicitar ampliación de plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega del proyecto por causa del suministro deficiente o inoportuno de los equipos y/o materiales (El contratista debe planear y estudiar todos los suministros, para que los materiales, repuestos, accesorios y equipos se encuentren en el sitio requerido en el momento justo.)

En todo caso, el contratista de obra seleccionado es total conocedor que por ningún motivo de darse prorrogas, ellas en ningún momento podrá sobrepasar el plazo de contrato interadministrativo **FAZNI GGC 652 - 2020**, lo cual así acepta.

23. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

La Oferta se presentará en la fecha y hora señalada en el cronograma establecido en la plataforma Secop II y el cronograma que se presentará en estos términos de referencia, por tanto, no se tendrá en cuenta las ofertas presentadas por otros medios remitidos a DISPAC.

Es responsabilidad de los oferentes asegurarse que las ofertas queden cargadas a través de la plataforma del SECOP II antes del plazo y horas señaladas como límites para la presentación de ofertas.

24. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El cronograma para la presente invitación es como se describe a continuación:

ÍTEM	ACTIVIDAD	FECHA
1	Publicación Aviso de Prensa 1	15-abr-2021
2	Publicación aviso de Prensa 2	21-abr-2021
3	Publicacion aviso de Prensa 3	22-abr-2021
4	Apertura del proceso y publicación en la Web de los Términos de Referencia	26-abr-2021
5	Reunión explicativa obligatoria a las 8:00 am	30-abr-2021
6	Fecha límite para solicitar aclaraciones a los TR hasta las 4:00 p.m	7-may-2021
7	Fecha límite de publicación de respuestas o Adendas	11-may-2021
8	Pago del derecho a participar hasta las 11:00 am	21-may-2021
9	Fecha límite de entrega de Ofertas hasta las 3:00 pm	21-may-2021
10	Evaluación preliminar y puesta a consideración de Interesados	25-may-2021
11	Fecha límite para comentarios de oferentes y Subsanaciones hasta las 5:00 pm	01-jun-2021
12	Evaluación Final y Adjudicación	03-jun-2021

Los interesados podrán solicitar aclaración a los términos de referencia a través mensaje por medio de la plataforma del SECOP II citando el número de la invitación a cotizar hasta las 04:00 p.m. del día señalado en el cronograma.

25. REUNIÓN EXPLICATIVA OBLIGATORIA

Se hará una reunión explicativa de asistencia obligatoria, donde los interesados deberán estar representados por un Ingeniero Eléctrico o Electricista o electromecánico vinculado laboralmente a la firma que representa, debidamente autorizado quien deberá presentar copia de la tarjeta profesional y copia del Certificado de vigencia de la Matricula Profesional, dicha reunión se llevará a cabo el día señalado en el cronograma a las 8:00 a.m. horas en la Institución Educativa Mercedes Abrego vereda Chaparral del municipio de Cumaribo departamento de

Vichada. Los interesados deberán prever a su costo la logística necesaria para atender la visita. Los asistentes deben acreditar mediante documento escrito firmado por el representante legal de la firma interesada y en original, su condición de representante, así como certificado de existencia y representación legal.

En caso que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, el representante autorizado, deberá presentar documento original de conformación del mismo y pertenecer a una de las compañías integrantes del oferente conjunto.

Todos los asistentes a la reunión obligatoria deberán exhibir la Autoliquidación de la afiliación en Salud de la Entidad Promotora de Salud (E.P.S) y Riesgos Laborales de la Aseguradora de Riesgos Laborales. La planilla de autoliquidación a presentarse debe corresponder a la empresa que representa, evidenciarse su cancelación y corresponder al pago que se realice en el mes inmediatamente anterior a la fecha de realización de la visita.

La constancia de asistencia no es transferible, esto es, no se puede utilizar por un tercero que no acreditó desde al inicio de la visita o consorcio o unión temporal diferente; o presentándose como estructura plural en la visita y en la oferta lo haga como persona natural o jurídica, o a la inversa; o asistir a la visita como una estructura plural conformada por miembros, que al momento de formular su oferta lo realice con otros conformantes, se adicionen, se varíen o siquiera se modifique uno de ellos, ya sea retirando o ingresando un nuevo conformante.

Los potenciales oferentes que lleguen después de la hora señalada en los presentes términos de referencia a la reunión obligatoria o no acrediten la totalidad de la documentación correspondiente en las condiciones solicitadas en el presente numeral, no podrán asistir a la misma y por lo tanto, en el caso de llegar a presentar oferta esta no será tenida en cuenta, es decir, rechazada.

Es responsabilidad exclusiva del oferente el conocimiento detallado de los lugares en donde se ejecutarán las obras objeto de la presente solicitud de ofertas.

En esta reunión de obra obligatoria, los oferentes, antes de la elaboración de las ofertas, se familiarizarán con las condiciones del trabajo a realizar, determinando todos aquellos aspectos que puedan incidir sobre el desarrollo de las actividades o en el valor de su oferta, de manera que se obtenga su propia apreciación sobre el costo, dificultades relacionadas con la ejecución de los trabajos y formen sus propias conclusiones sobre los riesgos y posibles contingencias.

El transporte, alimentación, alojamiento y demás costos que ocasionen la reunión serán por cuenta de los potenciales proponentes, quienes además deberán asumir los riesgos personales y de sus propiedades durante la reunión obligatoria.

Por los oferentes solo se podrá tachar la asistencia de alguno de los interesados, sus calidades o requisitos, dentro de la misma visita, posterior a ella no se aceptarán ni estudiarán observaciones de ningún orden frente a dichas calidades.

26. VALIDEZ DE LA OFERTA

La validez de la oferta debe ser por un tiempo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la recepción de las ofertas.

27. DOCUMENTOS MÍNIMOS DE LA OFERTA

Para efectos de la evaluación de los documentos esenciales requeridos, el oferente debe tener en cuenta los siguientes conceptos:

DOCUMENTOS SUBSANABLES: El término “subsanable” indica que, si el documento ha sido presentado, pero posee algún error o inconsistencia, podrá ser corregido; igualmente, si el documento no ha sido presentado, podrá ser solicitado.

DOCUMENTOS NO SUBSANABLES: La no presentación de los documentos calificados como no subsanables determina que la oferta no sea tenida en cuenta y por lo tanto será descalificada inmediatamente. A pesar de lo anterior, el documento será subsanable siempre y cuando haya sido presentado y si contiene algún error o inconsistencia podrá ser corregido.

El término “subsanable siempre y cuando sea presentado”, indica que podrá corregirse el documento, pero siempre que haya sido aportado por el oferente.

a) Carta de presentación de la propuesta (firmada por el representante legal) según el Anexo No. 1. **No Subsanable**.

b) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada en original por un Ingeniero Eléctrico ó Electricista con matrícula profesional vigente. **Subsanable**.

c) Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta adjuntando el certificado de antecedentes emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería eléctrica con fecha de

expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas. **Subsanable**.

d) Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **No Subsanable**.

e) Certificado vigente del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva con expedición no mayor a treinta días, y clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en los siguientes códigos:

- 721515 Servicios de Sistemas eléctricos
- 831018 Servicios eléctricos
- 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica

El proponente debe tener inscritos todos los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta **Subsanable**.

Nota: Para consorcios o uniones temporales, al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos los códigos y el otro integrante deberá tener inscrito al menos uno de los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta; además todos y cada uno de los consorciados o miembros de la unión deben estar registrados en el RUP.

f) Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **Subsanable**.

g) Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 10% (diez por ciento) del total de la oferta (incluido el IVA) y una vigencia de tres meses (3) contados a partir de la fecha de cierre de la presente solicitud a Ofertar. En caso de consorcios o uniones temporales esta debe ir firmada por cada uno de los representantes legales y conformantes de las firmas consorciadas o de las uniones temporales.

Tiene como objeto garantizar la seriedad de la oferta y la firma del contrato sin condicionamientos o sometiéndola a la modificación de la minuta de contrato aquí publicada, así como de la entrega de la póliza de cumplimiento dentro de las condiciones y términos expresados en estos pliegos, debe adjuntarse una garantía de seriedad de la propuesta a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994, junto con su correspondiente recibo original de pago de prima con las siguientes características:

Afianzado, Tomador:	Debe figurar como afianzado el nombre completo del proponente. Si actúa por intermedio de representante, también debe figurar este último.
Beneficiario:	Debe figurar como beneficiario EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. ESP "DISPAC S.A. ESP."
Constitución y Expedición:	En todo caso el proponente favorecido se compromete a mantenerla vigente por el término establecido para adjudicar.

La garantía debe ser expedida por una compañía de seguros o por una entidad bancaria, legalmente establecida en Colombia, a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994; la garantía no puede ser cancelada unilateralmente por el proponente ni por la entidad aseguradora o avaladora. El emisor de la garantía deberá estar debidamente autorizado por la Superintendencia Financiera para la emisión de la misma.

La no presentación de la garantía de seriedad es motivo de descalificación. Si la garantía no es suficiente o no está debidamente constituida, DISPAC S.A. ESP solicitará al proponente que la corrija y si no lo hace dentro de los plazos estipulados en el cronograma de esta convocatoria pública, se rechazará la propuesta.

Adicionalmente dará lugar a hacer efectiva la póliza o garantía los siguientes eventos:

1. Si el oferente ganador revoca la propuesta.
2. Si el oferente favorecido pretende modificar su oferta, condicionarla, cambiar la minuta del contrato.
3. Si el oferente favorecido, pretende que DISPAC suscriba documentos contractuales adicionales al contrato aquí publicado, documentos proforma o cualquier escrito, como requisito para suscribir el contrato.
4. Cuando el oferente favorecido, le exija a DISPAC una garantía.

5. Cuando el contrato no se pueda suscribir por un hecho imputable al oferente.
6. Cuando después de firmado el contrato el Contratista no constituye la póliza de cumplimiento exigida o una cualquiera de las requeridas en los pliegos en las condiciones aquí señaladas, ni dentro del plazo fijado para tal evento.

No subsanable.

h) Constancia original de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. **Subsanable**

i) En caso que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo DONDE CONSTE QUE LA RESPONSABILIDAD ES SOLIDARIA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente en caso que sea persona jurídica, o Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en caso de las personas naturales. Este documento debe presentarse digitalizado con reconocimiento ante notario por cada uno de los suscribientes, la notaría que sirva registrar la presentación personal debe contar con sistema biométrico y así realizarse. **No Subsanable**.

j) Cuadros de precios y cantidades de la oferta económica según Anexo No. 3. **No Subsanable**

k) Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. **No subsanable**

l) Archivo en formato Excel de los cuadros de valores de la oferta económica y con los respectivos APU. **No Subsanable.**

m) Certificaciones de experiencia y/o actas de terminación y/o actas de liquidación debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada en el anexo 4 y según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. **Subsanable**.

n) Anexos 4 debidamente diligenciado. **Subsanable**

o) Cronograma detallado de actividades a realizar. **Subsanable**.

p) Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas naturales o jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Gerente y el Revisor Fiscal Anexo No 6. **Subsanable**.

q) Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. **Subsanable**.

r) Certificación de Antecedentes disciplinarios de la empresa y del representante Legal expedido por la Procuraduría General De La Nación. **Subsanable**.

s) Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia. **Subsanable**

t) Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. **Subsanable**

u) Tres Últimas Declaraciones de renta obligado a presentar, **Subsanable**.

v) Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. **Subsanable**.

w) En caso que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal que acredite los nombres de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación Anexo 7. **Subsanable**

x) Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. **Subsanable** (Siempre y cuando se haya asistido).

y) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. **Subsanable** (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo).

aa) Verificable al interior de DISPAC, ningún oferente podrá tener contratos en ejecución con DISPAC sin acta de terminación por valor superior a 40.000 SMMLV; en caso de ejecutar las obras mediante estructura plural, para la contabilización del

monto se tendrá en cuenta su porcentaje de participación, de no mencionarse se aplicará el 100% del valor del contrato en ejecución.

28. REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA

Para que su oferta sea tenida en cuenta, el oferente debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos.

28.1 EXPERIENCIA ACREDITADA

Como requisito habilitante el oferente deberá presentar y cumplir con los siguientes requisitos:

En máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto corresponda a **IMPLEMENTACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS** del territorio nacional (artículo 1 de la Ley 855 de 2003), los cuales hayan sido terminados dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de presentación de ofertas del presente proceso y que la sumatoria de los usuarios con soluciones fotovoltaicas instaladas haya sido como mínimo el 80% de los usuarios a intervenir (200 usuarios) y/o su equivalente en potencia pico instalada (154,00 kWp). Diligenciar anexo 4.

El oferente deberá acreditar una (1) certificación de obra que ha ejecutado un contrato terminado cuyo objeto esté relacionado exclusivamente con obras del sector eléctrico, y que además dicho contrato haya sido ejecutado en el departamento correspondiente al municipio donde se llevarán a cabo los trabajos objeto del presente proceso, zona de influencia del objeto a contratar en el presente proceso de selección.

La certificación adicional podrá ser aportada para acreditar la experiencia general siempre y cuando cumpla con cada uno de los requisitos.

Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato.

Para el cumplimiento de este requisito, debe acreditarse que los contratos se encuentran terminados en su totalidad y liquidados.

Para que esta experiencia sea tenida en cuenta, debe estar registrada en el RUP con todos los siguientes códigos: 721515 Servicios de Sistemas eléctricos, 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica y 831018 servicios eléctricos.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

a) Para el caso de los consorcios y uniones temporales, cualquiera de los integrantes podrá aportar experiencia la cual se sumará. Para estos efectos cada integrante deberá diligenciar el anexo 4 donde se demuestra el cumplimiento de los requisitos anteriores.

b) Valor total de los contratos acreditados. El proponente en el anexo 4 realizará la suma de todos los valores de las certificaciones o copias de contratos suministrados en SMMLV. Para estos efectos se calcularán los SMMLV del año de terminación del contrato que se acredita.

c) Para la experiencia que se aporte de contratos en los que se haya participado en consorcio o unión temporal se multiplicaran los usuarios instalados por el porcentaje de participación que tuvo en el contrato aportado como experiencia. En todos los casos se deberá adjuntar el acta de conformación de la unión temporal o consorcial, donde se evidencie el porcentaje de participación del proponente en la unión que se conformó para ejecutar ese proyecto.

d) No se considerarán validos contratos ejecutados en calidad de subcontratista.

28.2 INDICADORES FINANCIEROS

El oferente debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes indicadores:

a) **Índice de liquidez**: Activo corriente sobre pasivo corriente **>= 2,00**

b) **Nivel de endeudamiento**: Pasivo total sobre activo total **<=0,60**

c) **Capital de trabajo:** Activo corriente menos pasivo corriente **>=40%** DEL VALOR DE LA OFERTA.

c) **Patrimonio:** Activo total menos pasivo total **>=30%** DEL VALOR DE LA OFERTA.

e) **Ingresos:** Un mínimo de ingresos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar superior al **50%** DEL VALOR DE LA OFERTA

Para validar los indicadores financieros la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado, confrontándolos con la declaración de renta y los balances financieros con corte a 31 de diciembre de 2020 en cuanto a su coincidencia.

Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado.

Para el caso de los indicadores de Capital de Trabajo, Patrimonio e Ingresos en las figuras de unión temporal o consorcio se calculará la suma de cada partida sin importar su porcentaje de participación. Para los demás indicadores se calculará de la suma ponderada por su porcentaje de participación de los indicadores de cada integrante calculados de forma individual.

28 ABONO DE LA PROPUESTA

Para dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Colombiana (Art.14 Ley 64 de 1978), la propuesta debe ser abonada por un ingeniero Eléctrico ó Electricista debidamente matriculado, anexando vigencia de la matrícula y certificado de antecedentes disciplinarios.

29 PROCEDIMIENTO PARA SUBSANAR DOCUMENTOS

En los casos en que la oferta no esté acompañada por todos los documentos solicitados, a excepción de los documentos que descalifican la oferta, DISPAC requerirá por escrito a través de la plataforma Secop II, al oferente quien deberá, dentro del plazo que se fije en el requerimiento, suministrar los documentos; si no lo hiciere dentro del término establecido, la oferta no será considerada. Serán subsanables aquellos documentos que no modifiquen los valores de la oferta, ni las condiciones de la misma. Los requerimientos de subsanación deben ser entregados a través de la plataforma de Secop 2 antes de las 5 p.m de la fecha límite establecida en el cronograma. No se aceptan documentos físicos entregados en la sede de DISPAC ni correos electrónicos que no sean a través de la plataforma.

29 SOLICITUD DE ACLARACIONES

Durante el período de estudio de las ofertas, DISPAC podrá solicitar al oferente aclaraciones y explicaciones que estime necesarias sin que por ello éste pueda adicionar o modificar cualquiera de las condiciones de su oferta. Las solicitudes de DISPAC y las respuestas del oferente se realizarán a través de la plataforma del Secop 2.

El oferente deberá dar respuesta a estas solicitudes dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la comunicación en tal sentido. No obstante lo anterior cuando se solicite la modificación o anexo de un documento, el oferente deberá anexarlo a través de mensaje en la plataforma Secop 2. Si el oferente no responde dentro del término señalado en la solicitud y de conformidad con lo exigido, la oferta será descartada.

30 RECHAZO DE LAS OFERTAS

DISPAC rechazará las ofertas que presenten alguno de los siguientes ítems:

a) Que no sea presentada a través de la plataforma del Secop 2, o se presente después de la fecha y hora límite señalada en el cronograma estos términos de referencia.
b) Que el oferente no haya asistido a la reunión explicativa obligatoria en la fecha y sitio señalados para la misma.
c) Que el oferente no haya consignado el valor señalado para obtener el derecho a cotizar dentro del plazo definido para hacerlo.
d) Que la experiencia validada no cumpla los requerimientos de la presente invitación a cotizar.
e) Que el valor ofertado sea mayor al valor del presupuesto oficial asignado.
f) Que no presente la experiencia especificada en las condiciones definidas.
g) Que en el cronograma presentado se fije como fecha de finalización de obra posterior a la fecha límite fijada.
h) Que se le compruebe falsificación de cualquier tipo.
i) Que presente valores artificialmente bajos que conlleven a desequilibrio económico del contrato por debajo del 7% del presupuesto oficial del proyecto.
j) Condicionar, o no aceptar, o modificar su oferta por fuera de los parámetros aquí requeridos
k) Modificar el texto de los formatos y anexos a presentar, realizar la oferta excluyendo o modificando las condiciones de los términos de referencia.

l) Encontrarse el oferente o algún miembro del Consorcio o de la Unión Temporal en liquidación, intervenida por la SAE por lavado de activos o actos de corrupción o en proceso de expropiación en cualquiera de sus etapas

31 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La oferta es válida si cumple con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes y además, contiene la totalidad de los documentos solicitados, los formatos debidamente diligenciados y la acreditación de la experiencia requerida acreditada con las constancias correspondientes (certificación de contratantes, actas de terminación o actas de liquidación final).

DISPAC no recurrirá para la evaluación de las ofertas a información distinta a la consignada por los proponentes en los formularios establecidos. La evaluación se basará exclusivamente en los formatos y anexos adjuntos a la oferta, por lo cual es requisito indispensable considerar en los mismos toda la información detallada que permita su análisis.

El orden de elegibilidad lo dará el mayor puntaje obtenido en la sumatoria de los puntajes alcanzados, los cuales están discriminados de la siguiente forma:

Resumen	**Valor máximo obtenido**
Experiencia del proponente	30 Puntos
Plan De Aplicación Del Protocolo De Seguridad En La Obra – PAPSO	10 Puntos
Precio	60 Puntos
TOTAL	100 PUNTOS

31.1 EVALUACIÓN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (30 PUNTOS)

Para la evaluación por experiencia del proponente, se asignará un puntaje de cero (0) a treinta (30) puntos, teniendo en cuenta los SMMLV de los contratos acreditados en el numeral 28.1 dentro de los cuales su objeto deberá acreditar **IMPLEMENTACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS** del territorio nacional (artículo 1 de la Ley 855 de 2003). El proponente en el anexo 4 deberá señalar cuales son los contratos escogidos para esta evaluación. Para estos efectos se calcularán los SMMLV del año de terminación de los contratos que se acredita.

CONTRATOS ACREDITADOS	PUNTAJE
Experiencia en SMMLV <= 50% el valor del presupuesto oficial	0
50% el valor del presupuesto oficial <= Experiencia en SMMLV < 70% el valor del presupuesto oficial	15
Experiencia en SMMLV >= 70% el valor del presupuesto oficial	30

Para aquellos contratos en los que se haya participado en consorcio o unión temporal se multiplicará el valor del contrato por el porcentaje de participación en el mismo. En todos los casos se deberá adjuntar el acta de conformación de la unión temporal o consorcial, donde se evidencie el porcentaje de participación del proponente en la unión que se conformó para ejecutar ese proyecto.

31.2 CERTIFICACIÓN PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD CONTRA EL COVID – 19 (10 PUNTOS)

En consecuencia de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus, es necesario adoptar los protocolos generales de bioseguridad que deben ser implementados y adoptados por todas las actividades económicas sociales y todos los sectores de la administración pública, de conformidad con los parámetros establecidos en la Resolución 000666 del 24 de abril de 2020, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

De acuerdo con lo anterior, es obligación del proveedor realizar con el apoyo de la administradora de riesgos laborales adaptar el protocolo de bioseguridad a sus actividades diarias. En tal sentido teniendo en cuenta las responsabilidades del proveedor como empleador en la adopción de medidas de control administrativo para la reducción de la exposición, para la entidad es muy importante que se apliquen los protocolos de la mejor manera, atendiendo todos los parámetros establecidos, en tal sentido se otorgarán DIEZ (10) PUNTOS, al proponente que presente con su oferta una certificación emitida por una administradora de riesgos laborales legalmente constituida en Colombia donde se evidencie la aprobación del programa de Bioseguridad implementado por el proponente.

Adicionalmente, deberá presentar El Plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra – PAPSO, avalado por un profesional en salud ocupacional y seguridad Industrial, quien deberá aportar los siguientes documentos:

- ✓ Copia de Cedula de Ciudadanía
- ✓ Diploma o Acta de Grado
- ✓ Licencia de salud ocupacional renovada y vigente con la cual presta los servicios de seguridad y salud en el trabajo en el territorio nacional.

Dicho documento deberá tener como mínimo las siguientes actividades:

- Justificación
- Objetivo
- Alcance
- Descripción de la obra
- Etapas de la obra
- Plan de trabajo del papso
- Estrategias y actividades
- Medidas de prevención para el tránsito del personal
- Medidas de acción en caso de presentar síntomas asociadas al covid 19 o
- caso sospechoso de contagio
- Medidas a implementar en dado caso de que un colaborador sea positivo para
- covid 19
- Trabajos en obra (ingreso a la obra, horarios de alimentación, retiro de la
- obra)
- Uso de maquinaria, equipos y herramientas
- Elementos de protección personal
- Mantenimiento de los elementos de protección personal
- Disposición final de los elementos de protección personal
- Flexibilización de horarios de trabajo
- Comunicación y señalización de obra
- Actuación fuera del lugar de trabajo
- Responsabilidades y funciones ante el PAPSO
- Protocolo de limpieza y desinfección
- Identificación de zonas críticas por covid
- Plan de capacitación
- Zona de cuidado de la salud
- Seguimiento y control
- Presupuesto

El proponente que no presente completo el Plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra – PAPSO o que no incluya todas las actividades antes mencionadas, se le asignara cero (0) puntos en este criterio de ponderación.

En caso de consorcios y/o uniones temporales, cualquier integrante podrá aportar dicho certificado.

31.3 EVALUACIÓN POR PRECIO DE LA OFERTA

Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen que se podrían originar solo por los siguientes ítems:

a) La multiplicación de las columnas “CANTIDAD DE SOLUCIONES” por “VALOR UNITARIO” del formulario.

b) Las sumas correspondientes a la columna “VALOR TOTAL” del formulario.

c) El ajuste al peso ya sea por defecto o por exceso de los precios unitarios o globales.

Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este.

Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato.

A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de sesenta (60) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:

$$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$$

donde: Es la media geométrica = *MG.*

Xi Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.

Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:

$$di = \left| MG - Xi \right|$$

donde: di Es la desviación de la propuesta i.

Se asignará puntaje solo a las propuestas consideradas hábiles en el proceso de verificación de los requisitos habilitantes, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje por precio} = 60 \; X \; \frac{menor\ desviación\ calculada}{desviación\ de\ la\ oferta\ evaluada}$$

El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.

En caso de presentarse empate se preferirá al primero que haya presentado la oferta en la plataforma SECOP 2.

32 ADJUDICACIÓN

Una vez evaluadas las ofertas, con la respectiva asignación de puntaje correspondiente se sumarán para cada propuesta y se clasificarán en orden de elegibilidad de mayor a menor y conforme a sus intereses, dentro del período de validez de la garantía de seriedad de la oferta, DISPAC podrá adjudicar al oferente u oferentes que presenten la oferta más conveniente

DISPAC aclara, que el hecho de invitar a presentar ofertas, no la obliga desde ningún punto de vista a contratar lo ofertado.

DISPAC se reserva el derecho de adjudicar por ítem y/o disminuir ó aumentar las cantidades a contratar.

DISPAC se reserva el derecho de negociar con el proponente o proponentes, el valor de la oferta.

33 RENUNCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO

Si el proponente a quien se adjudique el contrato, rehúsa o descuida la legalización del mismo o deja de otorgar la fianza de cumplimiento requerida en la minuta del contrato, DISPAC hará efectiva la póliza de seriedad de la oferta y dispondrá de su valor como indemnización de perjuicios.

34 DECLARATORIA DESIERTA O REVOCACIÓN

Procederá la declaratoria de desierta o revocación del proceso de selección en los siguientes eventos:

a) Cuando ninguna de las propuestas se ajuste a la totalidad de los requisitos y condiciones previstos en los presentes Términos de referencia.

b) Cuando a juicio de DISPAC, las ofertas presentadas sean inconvenientes técnica o económicamente para los intereses de la empresa.

c) Cuando DISPAC considere que el número de propuestas recibidas no le permite formarse un juicio completo, inequívoco y coherente sobre las alternativas realmente disponibles en el mercado.

d) Cuando no se presente oferta alguna.

La declaratoria de desierta o la revocación del proceso de selección podrán realizarse hasta antes de la firma del contrato.

35 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El proponente a quien se adjudique tendrá un plazo máximo de quince (15) días hábiles para legalizar el contrato, contados a partir de la fecha de notificación de adjudicación del mismo. De no ser así se hará efectiva la póliza de seriedad de la oferta y si le es conveniente a DISPAC estará en libertad de adjudicar nuevamente de acuerdo con los resultados de la evaluación en el orden de elegibilidad resultante. La legalización del contrato incluye la presentación de las pólizas descritas en este documento.

36 GARANTÍAS DEL CONTRATO

Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato, en una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, EL CONTRATISTA deberá constituir a su costa como tomador, y a favor del asegurado LA NACION-MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA Y DISPAC, las garantías que avalen las obligaciones del contrato cumpliendo los requerimientos del DECRETO 1082 DE 2015 TITULO III EN LA SUBSECCION 1 DE LA SECCION 3 DEL CAPITULO 2 a favor de entidades estatales., las cuales deberán constituirse con compañías de seguros legalmente establecidas en Colombia con sujeción a las correspondientes pólizas matrices aprobadas por la Superintendencia Bancaria en los siguientes riesgos:

a) Póliza de buen manejo de anticipo: Para garantizar el buen manejo del anticipo, el contratista deberá mantener asegurado el cien por ciento (100%) del valor total del anticipo a partir de la fecha de firma del contrato con una vigencia igual a la de la liquidación del contrato y doce (12) meses más.

b) Póliza de cumplimiento del contrato: Para garantizar el cumplimiento del contrato y las obligaciones que de él se deriven, deberá ser por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual a la del plazo para la ejecución del contrato y doce (12) meses más.

c) Póliza de pagos de salarios y prestaciones sociales: Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.

d) Póliza de estabilidad de la obra: Para garantizar la estabilidad de la obra ejecutada equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibido a satisfacción de la obra.

e) Póliza de calidad de los bienes suministrados: Por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contado a partir del acta de recibo total a satisfacción.

g) Póliza para la calidad del servicio: Por una suma igual al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual al termino del contrato y tres (3) meses más contados a partir del acta de recibo total a satisfacción.

h) Póliza de responsabilidad civil extracontractual: Para garantizar los daños y perjuicios que se ocasionen a terceros por la ejecución del presente contrato, en la cual debe figurar el CONTRATISTA como Tomador, la Nación – Ministerio de Minas y DISPAC SA ESP. como asegurados y los terceros afectados como beneficiarios; por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una vigencia igual al término del contrato y cuatro (4) mes más; Lo anterior en los términos del DECRETO 1082 DE 2015 TITULO III EN LA SUBSECCION 1 DE LA SECCION 3 DEL CAPITULO 2 a favor de ENTIDADES ESTATALES.

37 ESTAMPILLAS

Si el departamento de Vichada tiene algún impuesto a la contratación, este será a cargo de El Contratista quién lo deberá cancelar en la Tesorería departamental. Igualmente estará a su cargo lo establecido en la Ley 1106 de 2006, Decreto 1050 de 2014, Ley 1697 de 2013.

38 RIESGOS

En general el proponente debe tener en cuenta los riesgos descritos en el contrato **FAZNI GGC 652 DE 2020** capitulo XIV así como los descritos en la matriz de riesgos que se presenta a continuación donde se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

ETAPA CONTRATO FAZNI	No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Responsable por implementar el tratamiento	A partir de cuándo se inicia el tratamiento	Cuando se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
														Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
ETAPA PREVIA	1	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Encontrar un número de usuarios inferior de más del 20% al previsto durante la Etapa Previa	Menor utilidad para DISPAC y contratista de obra. Afectación del equilibrio económico de los contratos	3=Posible	2= Menor	5	Riesgo Medio	contratista	Remplazar por usuarios nuevos en la zona de influencia del proyecto.	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo bajo	NO	contratista	Una vez se inicia con el replanteo	Una vez el IPSE y el MME validen los nuevos usuarios encontrados en la zona de ejecución del proyect	Verificando diariamente los resultados del replanteo de usuarios y una vez finalice el replanteo haciendo seguimiento a los requisitos	Permanente

																	o	para la validación de los usuarios	
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demoras para la validación de los nuevos usuarios por parte del IPSE y MME	Demora en la ejecución de la obra que conlleva a incumplimientos y sanciones	3=Posible	2= Menor	5	Riesgo Medio	contratista	Soportar ante el MME la gestión realizada para la consecución de los requisitos para la validación de los nuevos usuarios lo que evidencia en caso de presentarse un atraso que es un evento no imputable a DISPAC. Solicitar el apoyo al MME para agilizar la respuesta por parte del IPSE.	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo bajo	NO	contratista	Desde que se radica la solicitud ante el MME e IPSE	Una vez el IPSE y el MME emitan concepto de validación de usuarios nuevos	Radicando solicitudes de respuesta ante MME e IPSE	Semanal

	3	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demoras en trámites para consecución de certificaciones requeridas para la validación de usuarios	Demora en la ejecución de la obra que conlleva a incumplimientos y sanciones	2=Improbable	3= Moderado	5	Riesgo Medio	contratista	Solicitar acompañamiento del IPSE y MME para obtener las respuestas de Parques Nacionales Naturales, Entes Territoriales, Operadores de Red, requeridas para la validación de usuarios nuevos. Soportar la gestión realizada para la consecución de los certificados requeridos para la validación de los nuevos usuarios lo que evidencia lo que evidencia en	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo bajo	NO	contratista	Desde que se radica la solicitud ante las entidades competentes	Una vez las entidades emitan las certificaciones requeridas	Radicando solicitudes de respuesta ante las entidades competentes	Semanal

												caso de presentarse un atraso que es un evento no imputable a DISPAC.								
4	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Deficiencia en la formulación del proyecto y que no queden definidas todas la obras requeridas	Que el presupuesto asignado al proyecto sea insuficiente para la ejecución del mismo.Que los diseños no satisfagan las necesidades de los usuarios beneficiados del proyecto, lo que implica realizar los cambios respectivos.	2=Improbable	4= Mayor	6	Riesgo Alto	Contratista	Verificar previo a la contratación de obra que los diseños se ajusten a las necesidades reales de las zonas de ejecución del proyecto.Socializar al MME sobre los cambios requeridos para su ajuste y aprobación.	2=Improbable	2= Menor	2	Riesgo bajo	NO	Contratista	Una vez se cuente con los diseños, especificaciones, presupuesto y la información recopilada en el replanteo	Una vez terminada la etapa de replanteo o en caso de ser necesario el reajuste, una vez el MME lo realice.	Socializando al MME los resultados del replanteo Hacer seguimiento a las solicitudes y oficios correspondientes al MME	Permanente en esta etapa
5	General	Interno	Planeación	Riesgos Financieros:	Estimación incorrecta de los gastos de administración del contrato	Afecta las utilidades o beneficios que pueda recibir la empresa.	1=Raro	4= Mayor	5	Riesgo Medio	Contratista	Elaborar un presupuesto detallado de la administración basado en experiencias anteriores y en	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo bajo	NO	Contratista	Una vez se cuenta con el objeto y alcance del contrato	Antes de la firma del contrato con los costos definido	Seguimiento y control al gasto administrativo. Optimizacion de	Permanente

												cotizaciones para el desplazamiento del personal para cada proyecto. Incluir dentro del presupuesto de la administración y margen de imprevistos y todos los costos hasta liquidación de contrato con MME.						s y claros.	recursos y gastos	
	11	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros:	Demora en el desembolso de los recursos por parte del Ministerio de Minas y Energía.	Afecta el equilibrio económico del contrato. Demora en la ejecución de actividades.	3=Posible	2= Menor	5	Riesgo Medio	contratista	Dar estricto cumplimiento a los cronogramas definidos Reunión mensual de con los funcionarios involucrados en la planeación,	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Dispac, MME	Desde la suscripción del contrato con el MME	Hasta la liquidación del contrato con el MME	Trámite oportuno en gestión de cobro y seguimiento permanente al MME en todo el ciclo de	Mensualmente

												contratación, cumplimiento y pagos, para programar y hacer seguimiento a los procesos dentro de términos previamente establecidos.							cobro	
	12	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Los efectos originados por nuevas normas o leyes durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto	Afecta el equilibrio económico del contrato. Disminuye rentabilidad esperada para DISPAC y subcontratista	1=Raro	4= Mayor	5	Riesgo Medio	Dispac, Contratistas	Toda modificación normativa o regulatoria deberá ser asumida por el contratista. Incorporar en el AIU del contratista un margen de imprevistos.	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desc p	Hasta la liquidación del contrato	Revisión periódica de cambio de normas aplicables	Mensualmente
	13	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Económicos:	Variación de la estructura o regulación tributaria en la cual	Afecta el equilibrio económico del contrato. Disminuye rentabilidad esperada para	1=Raro	4= Mayor	5	Riesgo Medio	subcontratista de	Toda modificación normativa o regulatoria deberá ser asumida por el contratista.	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	No	Contratista	Desde la etapa de planeación	Hasta la liquidación del contrato	Revisión periódica de cambio de normas aplicables	Mensualmente

						se puede crear o modificar cualquier impuesto nacional, departamental o municipal o en imposición de tasas, impuesto contribuciones, inversiones obligatorias que establezcan las leyes aplicables y que apliquen a cualquier aspecto relativo al proyecto.	DISPAC y subcontratista						Incorporar en el AIU de contratista un margen de imprevistos.											
	14	Especifico	Externo	Seleccion	Operacional	Conflicto sociopolítico	Demora en la ejecución del contrato e	2=Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	Subcontratista de	Contar con el acompañamiento de las	1=Raro	2=Menor	3	Riesgo Bajo	Si	contratista de obra	Desde la presentación de	Hasta el día de	Haciendo seguimiento al	Mensual		

						relacionado con el proyecto	incumplimiento con las obligaciones establecidas en el mismo.Costos no presupuestados.Daños a instalaciones o equipos.				autoridades a nivel local, departamental y nacional. Conformación de un equipo de trabajo encargado de la gestión social y relacionamiento con grupos de influencia.Elaborar una matriz de oportunidad que indique situaciones de orden social y político en la zona de influencia del proyecto.Realizar la caracterización sociopolítica de la zona, previo a la presentación de las ofertas.				ofertas	terminación de la obra	trabajo de campo y realizando socializaciones	

	15	General	Externo	Ejecución	Riesgos Económicos:	Potenciales afectaciones a terceros, personas o edificaciones, con ocasión de las obras que se estarían ejecutando	Pagos por multas o demandas por ocurrencia de siniestros imputables a la ejecución de las obras. Retrasos en las actividades del proyecto. Costos no presupuestados. Demandas a la empresa.	2=Improbable	3= Moderado	5	Riesgo Medio	Dispac, contratista	constitución de pólizas de seguros y/o garantías bancarias que amparen el siniestro por parte de los contratistas. Tener siempre en cuenta las deducciones o multas del contratista por daños causados a terceros no cubiertas por las pólizas. cláusula de indemnidad a Dispac	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Desde el inicio de la obra	Hasta el día de terminación del contrato	Mediante el seguimiento a la ejecución de las obligaciones través de los informes presentados por el contratista	Mensual
	17	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplimiento de exigencias legales y/o normativas	Retraso en las actividades del proyecto. Costos no presupuestados. Sanciones o multas	2=Improbable	3= Moderado	5	Riesgo Medio	Dispac, Subcontratista	Contar con personal especializado y actualizado en normatividad y regulación en cada una de las áreas. cumplimiento	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde la firma del contrato	Hasta la liquidación del contrato con el MME	Revisión periódica de cambio de normas y leyes aplicables	Permanente

											de normas y de la regulación aplicable.								
	23	Específico	Externo	Operación	Riesgos Sociales o Políticos	Acciones terroristas y delincuenciales que puedan entorpecer el normal desarrollo de las actividades de AOM	Incidencias en la ejecución de las labores de mantenimiento Dificultades de acceso a la zona del proyecto	2=Improbable	3= Moderado	5	Riesgo Medio	Dispac	Identificación de zonas de alto riesgo y establecimiento de planes de contingencia que consideren controles de acceso, redes de comunicación con organismos de seguridad, capacitación en reacción y mitigación de ese tipo de riesgos.	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Dispac	Desde el inicio de la etapa de AOM	Hasta la terminación de la etapa de AOM	Comunicación permanente con organismos de seguridad	Permanente

Tabla 1. Identificación de Riesgos

ANEXOS

A continuación, se listan los anexos que hacen parte integral de los presentes términos de referencia los cuales podrán ser consultados en el SECOP 2 dentro de los Documentos del proceso:

ANEXO 1. MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

ANEXO 2 MODELO DE CARTA AVAL PROPUESTAS

ANEXO 3. CUADRO PRESUPUESTO

ANEXO 4. EXPERIENCIA EN OBRAS EJECUTADAS

ANEXO 5. MINUTA DEL CONTRATO

ANEXO 6. FORMATO DECLARACIÓN JURAMENTADA

ANEXO 7. FORMATO EN CASO QUE NO SE OBSERVE EN EL CERTIFICADO DE CÁMARA DE COMERCIO QUIENES SON LOS SOCIOS.

ANEXO 8. RECOMENDACIONES TECNICAS

ANEXO 9. CRITERIOS DE VALIDACION DE USUARIOS

Elaboró financiera: DIZA	Elaboro Juridica: JJAIMES	Elaboro tecnica: RRIBERO	Responsable del proceso: MRODRIGUEZ