



SOLICITUD PRIVADA DE OFERTAS

DG-016-2021

**INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, PREDIAL,
AMBIENTAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA LOS CONTRATOS DE OBRA QUE SE
DESARROLLEN EN MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO IPSE 088 DE 2021
SUSCRITO ENTRE IPSE Y DISPAC SA ESP.**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

BOGOTA, AGOSTO DE 2021

Contenido

1	CONDICIONES GENERALES QUE REGULAN LA INVITACIÓN	4
2	INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES.....	8
3	INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	9
3.1	VALOR AL DERECHO A PARTICIPAR.....	10
4	PARTICIPANTES	11
4.1	CONSORCIOS.....	11
4.2	UNIONES TEMPORALES	12
5	FUENTES DE FINANCIACIÓN	12
6	OBJETO	13
7	INFORMACIÓN GENERAL DE PROYECTO	13
8	ALCANCE DE LAS OBRAS.....	16
8.1	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS A INSTALAR	18
9	EQUIPO MINIMO REQUERIDO	23
10	REPLANTEO E IDENTIFICACIÓN.	24
11	OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR.....	27
12	SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	33
12.1	PANORAMA DE RIESGOS	34
12.2	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUIDADO DE LOS TRABAJOS.....	34
12.3	NORMAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	34
13	TRANSPORTES	36
14	PRESUPUESTO OFICIAL	37
15	FORMA DE PAGO.....	37
16	DESCUENTOS.....	42
16.1	MONTO DE LOS DESCUENTOS	42
16.2	PROCEDIMIENTO PARA LOS DESCUENTOS	43
16.3	TABLAS DE DESCUENTOS	44
16.4	LÍMITE DE PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES.	45
17	CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.	45
18	INDEMNIDAD.....	45
19	SUPERVISIÓN	45
20	DURACION DEL CONTRATO.....	45
21	PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....	46

22	CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	46
23	REUNIÓN EXPLICATIVA OBLIGATORIA.....	46
24	OFERTA	48
25	VALIDEZ DE LA OFERTA	48
26	DOCUMENTOS MÍNIMOS DE LA OFERTA	48
27	PROCEDIMIENTO PARA SUBSANAR DOCUMENTOS.....	52
28	REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA	52
28.1	EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.....	52
28.2	EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.	52
28.3	INDICADORES FINANCIEROS	53
29	ABONO DE LA PROPUESTA	53
30	SOLICITUD DE ACLARACIONES	54
31	RECHAZO DE OFERTAS	54
32	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.....	54
32.1	EVALUACIÓN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.....	55
32.2	EVALUACIÓN POR PRECIO	55
33	ADJUDICACIÓN.....	56
34	RENUNCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO	57
35	DECLARATORIA DESIERTA O REVOCACIÓN	57
36	LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	57
37	GARANTÍAS DEL CONTRATO	57
37.1	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.....	58
37.2	PÓLIZA DE BUEN MANEJO DE ANTICIPO.....	58
37.3	PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	58
37.4	PÓLIZA CALIDAD DEL SERVICIO	58
37.5	PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.....	58
38	ESTAMPILLA.....	58
39	RIESGOS	59
40	ANEXOS.....	72

1 CONDICIONES GENERALES QUE REGULAN LA INVITACIÓN

La presente solicitud privada 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 los contratos interadministrativo IPSE 088 - 2021, en los cuales se establecen una serie de obligaciones para los oferentes y posteriores contratistas las cuales se presumen de su conocimiento, forman parte de este proceso y se constituirán como obligaciones del futuro contrato.

Que 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.

Que 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.

Que 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.

Que 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.

Que 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 una de las necesidades identificadas es la de proveer servicios de energía mediante soluciones con fuentes convencionales y no convencionales que incluyan generación y distribución a los usuarios.

En este caso, el sistema de energía a implementar bajo la modalidad de Llave en Mano, deberá ser el resultado de la mejor alternativa sostenible con fuentes no convencionales de energía, considerando en conjunto los aspectos técnicos,

económicos y financieros, tanto para su implementación cómo para su operación en el tiempo; cuyo alcance consiste en: garantizar el suministro de energía eléctrica a 69 nuevos usuarios pertenecientes a la comunidad de Yutaho del municipio de Maicao, en el departamento de La Guajira conforme al Anexo Técnico No. 1 del contrato IPSE 088 DE 2021. Y la instalación de 242 paneles solares, los cuales ya fueron importados por DISPAC para su instalación en las instituciones educativas rurales y dispersas de la ZNI también en el departamento de La Guajira, las cuales se listan en el Anexo Técnico No. 2 del contrato IPSE 088 DE 2021.

La solución energética propuesta deberá poderse ejecutar en tiempo razonable, respondiendo lo anterior a la planeación establecida para la presente vigencia 2021.

Que el IPSE en cumplimiento de su misión institucional, ha formulado, estructurado e implementado proyectos energéticos sostenibles en las ZNI de Colombia, para lo cual ha realizado trabajos de censo de usuarios en diferentes comunidades que no cuentan con el servicio de energía eléctrica. Con ocasión a la ejecución de estas actividades, fueron identificadas 69 usuarios sin servicio en la comunidad de Yutaho perteneciente al municipio de Maicao en el departamento de La Guajira, a las cuales se le realizó caracterización conforme al Anexo Técnico No. 1 del contrato IPSE 088 DE 2021. Partiendo de esta caracterización y de las condiciones geográficas de esta comunidad es preciso diseñar e implementar la mejor solución tanto técnica como económica para brindar el servicio de energía eléctrica a esta comunidad.

Que de igual forma, se pretende realizar la instalación de 85 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas - SISFV cuyas características y diseños se indican en el Anexo Técnico No. 2 del contrato IPSE 088 DE 2021, con el objeto de brindarle energía eléctrica a las instituciones educativas rurales y dispersas de la ZNI en el departamento de La Guajira y que se referencian en el Anexo Técnico precitado.

Que en aras de optimizar recursos y los procesos de selección y contratación, en concordancia con el objeto principal del IPSE asociado a identificar, promover, fomentar, desarrollar e implementar soluciones energéticas mediante esquemas empresariales eficientes, viables financieramente y sostenibles en el largo plazo, el Instituto procedió a efectuar la validación de una empresa idónea para ejecutar mediante contrato interadministrativo, el desarrollo e implementación de la solución energética para la comunidad de Yutaho del municipio de Maicao y la implementación de las soluciones individuales solares fotovoltaicas de las instituciones educativas de la ZNI en el departamento de La Guajira.

Que así las cosas, atendiendo a la capacidad y experticia técnica acreditada en la ejecución de proyectos de características similares y ante las necesidades y antecedentes mencionados, el IPSE consideró pertinente y viable que la Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P – DISPAC, empresa de servicios publico mixta, constituida como sociedad anónima, de carácter comercial, con personería jurídica, autonomía administrativa, sometida al régimen general aplicable a las EMPRESAS de

servicios públicos, sea la encargada de ejecutar el diseño, suministro, implementación y puesta en operación de 69 soluciones energéticas para la comunidad de Yutaho, municipio de Maicao departamento de La Guajira. Así como la implementación junto con las actividades que ello implica, para las 85 soluciones energéticas de las instituciones educativas de La Guajira de acuerdo a los diseños incluidos en el anexo técnico del contrato IPSE 088 DE 2021.

Que mediante oficio No. 20211500008101 de fecha 7 de mayo de 2021, el IPSE teniendo en cuenta la capacidad gerencial, técnica y administrativa requerida, así como la experiencia acreditada en la ejecución de proyectos de características similares, puso a consideración de DISPAC S.A.E.S.P, el proyecto en mención y solicitó su manifestación de interés en la implementación y AOM de la totalidad del proyecto.

Que DISPAC S.A.E.S.P, mediante radicado IPSE No 20211330031842, del 11 de mayo de 2021 en respuesta a la solicitud presentada por el IPSE, manifestó su interés para la ejecución del proyecto consistente en “DESARROLLAR UN PROYECTO ENERGETICO SOSTENIBLE CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA, PARA LA COMUNIDAD DE YUTAHU EN EL MUNICIPIO DE MAICAO Y REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN ENERGÉTICA PARA DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA cuyo alcance inicial abarcará la implementación de 69 soluciones energéticas para comunidad de Yutaho bajo la modalidad de Llave en Mano, así como la implementación de 85 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas - SISFV dispuestas para las instituciones educativas rurales y dispersas de la ZNI del departamento de La Guajira, lo cual se materializó mediante la suscripción del contrato interadministrativo de asistencia técnica y administración de recursos.

Que el IPSE y DISPAC S.A. ESP con el fin de llevar a cabo la ejecución del proyecto mencionado el cual beneficia a las comunidades y usuarios de las áreas de influencia y para el logro de los fines esenciales del Estado tales como el mejoramiento de la calidad del servicio y la satisfacción de la demanda, suscribieron un Contrato Interadministrativo, con fundamento en los artículos 2, 3, 32 y 39 de La Ley 80 de 1993, los artículos 6 y 95 de la Ley 489 de 1998, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.4.1 y 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015.

Que el estatuto de contratación de DISPAC dispone en su Artículo Quinto que la Empresa podrá actuar como contratista y (...) Cuando sea contratista se sujetará a las reglas previstas por la entidad contratante (...)

Que el mismo estatuto de DISPAC, en su artículo Vigésimo Segundo establece que ella (...) podrá celebrar todo tipo de contratos, nominados e innominados, típicos o atípicos.

Que en cumplimiento del artículo segundo numeral séptimo del Acuerdo 006 de 2008 de DISPAC, la Ingeniera Janeth Patricia Duque Sánchez desde el área técnica y el Asesor Financiero de la Empresa Dafud Jovany Iza Domínguez realizaron estudio en el cual establecieron que los recursos por Administración dispuestos por IPSE en el contrato IPSE 088 DE 2021 para que DISPAC desarrolle sus diferentes actividades son suficientes y permiten una utilidad para la Empresa, el cual consta en el documento JUSTIFICACIÓN TÉCNICA CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA “DESARROLLAR UN PROYECTO ENERGÉTICO SOSTENIBLE CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA, PARA LA COMUNIDAD DE YUTAHU EN EL MUNICIPIO DE MAICAO Y REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN ENERGÉTICA PARA DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS ZNI DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA”.

Que en los mismos términos del numeral anterior, la Ingeniera Janeth Patricia Duque Sánchez Asesora Técnica de DISPAC realizó análisis en el cual verificó que la información contenida en los estudios del IPSE en cuanto a actividades, unidades constructivas, ítems de obra, precios unitarios, cantidades, valores finales y demás factores que influyen en el valor de las obras se encuentran acordes al mercado dando su aval.

Que en sesión extraordinaria No. 319 realizada el 8 de junio de 2021, la Junta Directiva de DISPAC, de conformidad con el art. 47, numeral 34 y art. 52, numeral 25 de los estatutos sociales de la sociedad, aprobó por unanimidad autorizar al Gerente General iniciar los procesos de negociación y la suscripción del contrato del contrato interadministrativo que de las negociaciones se derive con el IPSE para desarrollar un proyecto energético sostenible con fuentes no convencionales de energía, para la comunidad de Yutahu en el municipio de Maicao y realizar la implementación de la solución energética para diferentes instituciones educativas de las ZNI del departamento de la Guajira.

Que el día 10 de junio de 2021 se suscribió el contrato IPSE 088-2021 entre DISPAC y el IPSE.

Que el IPSE suscribió convenio de donación con la empresa coreana HANWHA SOLUTIONS CORPORATION, quienes entregaron en calidad de donación 767 paneles solares, de los cuales 242 unidades son destinadas para las instituciones educativas a beneficiar mediante el presente contrato interadministrativo IPSE 088 DE 2021.

Que dichos paneles fueron importados por HANWHA SOLUTIONS CORPORATION desde Korea a Colombia, mediante BL Numero WBLC2107655 cargado a bordo el 18 de julio de 2021. Arribaron en destino final Puerto de Cartagena el día 8 de agosto de 2021. DISPAC se encuentra realizando la nacionalización de los mismos a través de su operador logístico HQS Logística SAS mediante el contrato DG-033-2021.

Que el contrato IPSE 088-2021 en su cláusula 4 numeral 4.2 – Obligaciones específicas de DISPAC SA ESP subnumeral 4.2.13 establece Contratar la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable del proyecto que está administrando, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4º de la Resolución 4 1208 del 2016 o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, para garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las actividades del contrato IPSE 088 DE 2021.

Que el 08 de julio de 2021 se suscribió el Acta de inicio entre el IPSE y DISPAC del contrato IPSE 088-2021

Que se suscribió con CORFICOLOMBIANA SA el contrato fiduciario CONTRATO DE ENCARGO FIDUCIARIO DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS para la administración y pago de los recursos del contrato IPSE 088 DE 2021.

Que para adelantar el presente proceso precontractual y el contrato que de este se derive, la Junta Directiva de Dispac dio su aprobación mediante Acta 321 del 29 de julio de 2021.

Que DISPAC cuenta con certificados de disponibilidad presupuestal número 3100000738 por la suma de \$263.056.934 vigencia 2021.

Que se encuentran en trámite los procesos precontractuales de Solicitud Privada de Ofertas DG-017-2021 para la selección del contratista de obra que se encargará de el diseño, suministro, implementación y puesta en operación de 69 soluciones energéticas para la comunidad de Yutaho, municipio de Maicao departamento de La Guajira, y la Solicitud Privada de Ofertas DG-018-2021 para la selección del contratista de obra que se encargará de la implementación junto con las actividades que ello implica, para las 85 soluciones energéticas de las instituciones educativas de La Guajira.

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 privada de Ofertas DG-016-2021.

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 privada 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.

Para el manejo de la supervisión del contrato y las actividades que de él se deriven, DISPAC podrá asumir directamente o contratar a través de terceros estos trabajos.

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 privada de Ofertas se ejecutará bajo el sistema de honorarios para el personal y equipos suministrados para la interventoría. 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 la documentación que se recibió por parte del IPSE.

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 de DISPAC; en caso que ellas incluyeran adiciones al valor del contrato, tales adiciones solo serán viables previa aprobación del IPSE, la incorporación de esos nuevos valores al contrato IPSE 088-2021, giro de los mismos a la Fiducia Patrimonio Autonomo CONTRATO DE ENCARGO FIDUCIARIO DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS, lo anterior en atención a que DISPAC actúa es como ADMINISTRADOR de recursos del IPSE, 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 preveer todo lo que dicho fenómeno afecte el desarrollo del proceso de interventoría, y no es factor para ser tenido como un hecho sobreviniente que a futuro pueda afectar la ejecución del contrato.

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 IPSE 088-2021.

Por otra parte con la sola presentación de la propuesta, el oferente expresa que conoce plenamente el Acuerdo 006 de 2008, su modificadorio Acuerdo 002 de 2009, los contratos IPSE 088-2021 sus anexos y diseños, los documentos que conforman los procesos concursales de los contratos de obra a supervisar DG-007-2021 Y DG-008-2021, la Resolución 4 1039 del 31 de octubre de 2016 y en general todas las normas a que hace relación éstos términos, 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 VALOR AL DERECHO A PARTICIPAR

El derecho a participar en este proceso de selección tiene un valor no reembolsable de DOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.000.000); 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 debe ser enviado vía email a la dirección contratacion@dispac.com.co 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.

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 nacionales, debidamente constituidas, registradas en la cámara de comercio y con registro vigente de proponentes de la cámara de comercio y que cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Su objeto Social debe referirse a interventoría;
- b) Contar con por lo menos 5 años de experiencia en interventoría de proyectos del sector eléctrico, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y baja tensión (sin incluir subestaciones de potencia); de los cuales uno por lo menos de experiencia específica en proyectos de generación o distribución de energía
- c) No existir ninguna relación de control o propiedad accionaria directa o indirecta del contratante con el interventor, ni pertenecer al mismo grupo empresarial, en los términos de la Ley 222 de 1995 y todas aquellas normas que la modifiquen, adicionen o subroguen;
- d) No existir ningún conflicto de interés entre el contratante y el interventor, especialmente la de ser el oferente interventor de DISPAC en contrato(s) donde la Empresa actúe como contratista.

4.1 Consorcios

Podrán conformarse consorcios por personas jurídicas nacionales quienes deben acreditar su condición a través del certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio 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 jurídicas nacionales quienes deben acreditar su condición a través del certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio, además, todos los integrantes de la unión deben contar con el registro Único de Proponentes de la cámara de comercio, todos 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.

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 su existencia y representación legal 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 incurso 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 o contratos que se deriven de la presente invitación, provienen del contrato interadministrativo IPSE 088-2021 suscrito entre el INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS - IPSE, y la Empresa Distribuidora del Pacífico SA ESP.

Estos términos los avala los certificados de disponibilidad presupuestal número 3100000738 por la suma de \$263.056.934 vigencia 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 IPSE 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 sí un incumplimiento de DISPAC, ni dará lugar al cobro de intereses de ningún orden.

6 OBJETO

INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA LOS CONTRATOS DE OBRA QUE SE DESARROLLEN EN MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO IPSE 088 DE 2021 SUSCRITO ENTRE IPSE Y DISPAC SA ESP.

7 INFORMACIÓN GENERAL DE PROYECTO

El Departamento de La Guajira está situado en el extremo norte del país y de la llanura del Caribe, en la parte más septentrional de la América del sur; localizado entre los 10°23' y 12°28' de latitud norte y los 71°06' y 73°39' de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 20.848 km² lo que representa el 1.8 % del territorio nacional. Limita por el Norte con el mar Caribe, por el Este con el mar Caribe y la República de Venezuela, por el Sur con el departamento del Cesar, y por el Oeste con el departamento del Magdalena y el mar Caribe. Está conformado por 15 municipios, 44 corregimientos, 69 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados por indígenas conocidos como rancherías. Cuenta con una población de 825.364 habitantes según el último censo poblacional del DANE en 2018.

Maicao se encuentra ubicado en el centro-este del departamento de La Guajira, su población es de 159.223 habitantes, tiene un área de 1.825 km² y colinda al este con Venezuela, al norte con los municipios de Uribia y Manaure, y al sur-oeste con el municipio de Albania. Maicao fue fundado en 1927 y es conocido como "Vitrina Comercial de Colombia" debido a la prosperidad económica que experimentó en la década de 1980, al establecer un amplio mercado abastecido por productos importados de Venezuela. También se caracteriza por poseer una diversidad demográfica constituida por habitantes de los pueblos indígenas Wayúu y Zenú, además de aglutinar una gran colonia de musulmanes procedentes de Oriente Medio, en su mayoría libaneses. Se puede acceder al municipio por vía terrestre desde Riohacha por medio de la Troncal del Caribe o desde el otro extremo, desde el corregimiento de Paraguachón en la frontera con Venezuela.



Figura 1: División política departamento de La Guajira

(Fuente <https://laguajira.gov.co/web/la-guajira/division-politica-administrativa.html>)

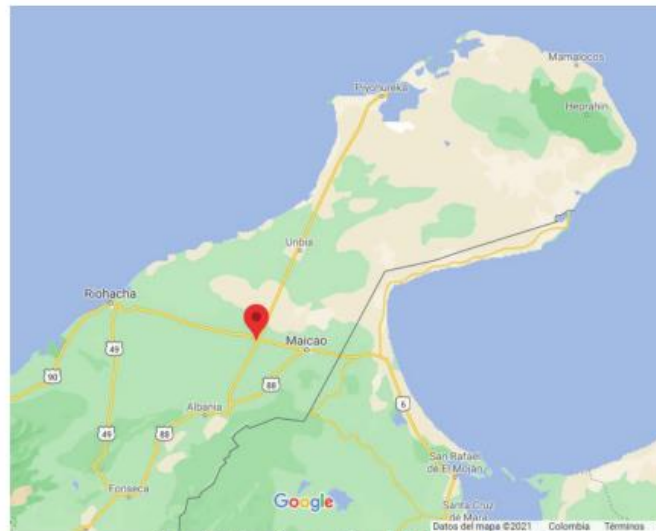


Figura 2: Ubicación geográfica de Yutaho - Maicao

(Fuente <https://www.google.com/maps/place/Yutaho,+Maicao,+La+Guajira/@11.662707,-72.2517316,8.73z/data=!4m5!3m4!1s0x8e8b8c1845e571f7:0xc9ba0821d6850ae2!8m2!3d11.41591!4d-72.41587?hl=es>)

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), La Guajira cuenta con una irradiación media diaria entre 5.0 – 5.5 KWh/m², incluyendo la Media Guajira donde se localiza la comunidad de Yutaho. Los meses con valores más altos son junio, julio y agosto. Adicionalmente, esta región del país cuenta con un promedio de entre 8 y 9 horas de sol al día y es una de las de menor número de días sin brillo del sol al mes con un promedio de 0.4 – 0.6 días al mes, con lo cual el departamento de La Guajira es de las regiones con mayor potencial para el desarrollo de la energía solar en el país.

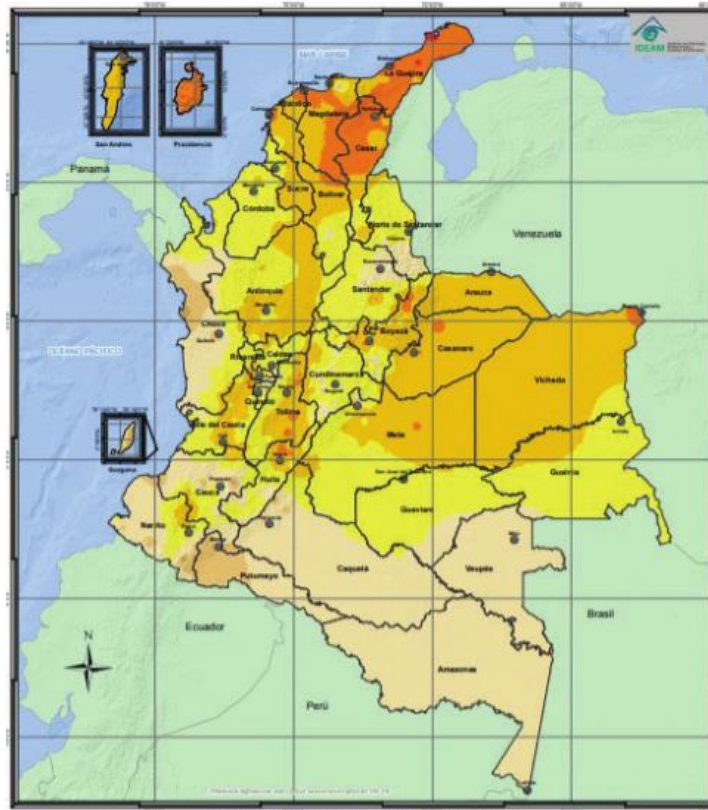


Figura 3: Mapa de radiación solar Colombia
(Fuente <http://atlas.ideam.gov.co/basefiles/RadiacionSolar13.pdf>)

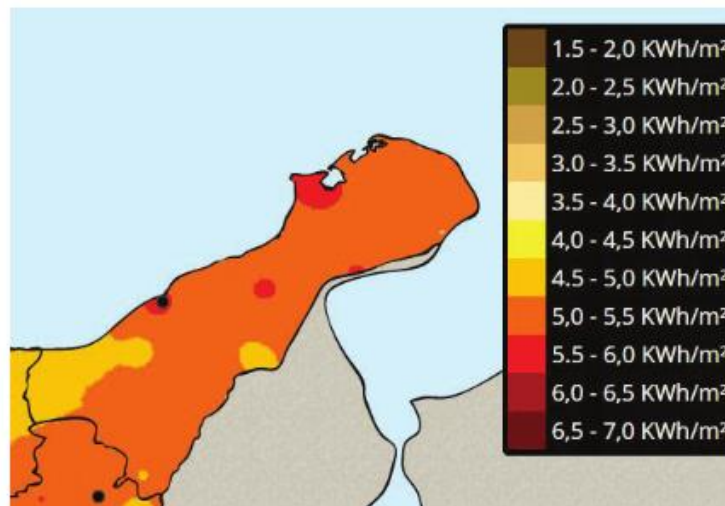


Figura 4: Mapa de radiación solar departamento de La Guajira
(Fuente <http://atlas.ideam.gov.co/visorAtlasRadiacion.html>)

Proyecto 1: Ejecutar el diseño, construcción y puesta en operación de 69 soluciones fotovoltaicas para la comunidad de Yutaho, municipio de Maicao departamento de La Guajira. Este proyecto se desarrollará en la comunidad de Yutaho perteneciente al municipio de Maicao departamento de La Guajira.

Proyecto 2: Realizar la instalación de 85 Soluciones Solares Fotovoltaicas Individuales – SSFVI ubicadas en las localidades de: Acuaru, Alayuu, Amalichy, Amalina, Amalipa, Araparen, Aritaimana, Aulalia, Bello Monte, Canaan, Canasmana 1, Cantawamana, Cascajalito, Ceura, Cuatro Vías, Emijulee, Ichimana, Ipakat, Jaichon, Jaika Kalichon, Jaiparijuna, Jalalao, Jarkusira, Jomasira, Jotomana 1, Jotomana 2, Jotomana 3, Juluwawain, Jupechimana, Jurrallen, Juttial, Kalinchon, Karakita, Kasuto, Katzuo, Kijotchon, Kouripana, Kulinachi, Kulirili, La Boca, La Cruz Capilla, La Playa, Maicao, Majayulumana, Mannayujaii, Masamana, Mashi, Matentamana, Montañita, Mouwausira, Mulamana, Musamana Oispa, Olonokiou, Palenstu, Paliawaaain, Paquimana, Patajatamana, Pataru, Pusirairakat, Ruanamana, Sabouriapo, Salarao, Santa Fe, Sarulumana, Shawaima, Shonkomana 2, Tekia, Uluamana, Upkapu, Atzauria, Wairramana, Waitapa, Wamayao, Wara Warao, Warruttamana, Wostolen, Yaraliwou, Yawasiru 2, Youlejunai, Youyoupana, Yuna y Zirumapepetchon ubicadas en el municipio de Maicao departamento de La Guajira.

8 ALCANCE DE LAS OBRAS

El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras y en el contrato IPSE 088 DE 2021.

- a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P.
- b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo.
- c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total.
- d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE.
- e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios.
- f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable.
- g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia.

- h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia.
- i) Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia.
- j) Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato interadministrativo y remitir copia al IPSE.
- j) Remitir mensualmente al IPSE, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban de la interventoría, adjuntando el informe de la misma para su verificación.
- k) Apoyar en los trámites de entrega a satisfacción del IPSE de la infraestructura energizada y con el respectivo inventario detallado de los activos construidos.
- l) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato interadministrativo y el contrato de obra.
- m) Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE.
- n) 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 IPSE 088-2021 a cargo directo de la interventoría, así como supervisar aquellas que allí se mencionan como propias de DISPAC pero que durante el desarrollo del contrato ellas quedaran en cabeza del Contratista de Obra y/o interventor.
- s) Así no se mencionen en forma específica en los pliegos o en el contrato, deberá cumplir todas las obligaciones a que hace relación la Resolución 4 1039 del 31 de octubre de 2016.

Los interesados en el proceso de selección tendrán acceso a la información de los anexos técnicos entregados por el IPSE, los cuales podrán ser solicitados a través de mensajes en el SECOP 2. El OFERENTE seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo.

Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar

correspondientes al replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras

Tanto el Interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de Interventoría.

8.1 ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS A INSTALAR

Para contextualizar a los interesados de las obras a ejecutar a las cuales se hará la interventoría, se detallan a continuación el alcance de cada obra:

8.1.2. PROYECTO 1: En este proyecto el contratista de obra realizará el diseño, suministro, implementación y puesta en operación de las 69 soluciones individuales solares fotovoltaicos para la comunidad de yutaho, municipio de maicao departamento de la guajira bajo la modalidad llave en mano conforme a la información del listado de usuarios del anexo tecnico 1 suministrado por el ipse.

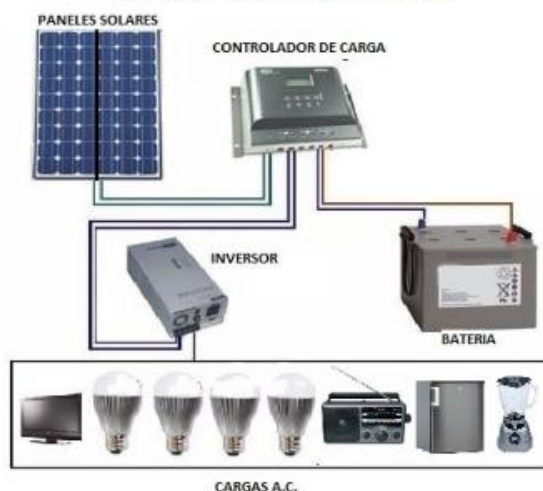
Para este proyecto se debe realizar un diseño optimo teniendo en cuenta como base en la presentación de la oferta las siguientes especificaciones tomadas del documento metodologico para la Instalación de sistemas solares fotovoltaicos individuales en zonas no interconectadas (Anexo 12)

6.1 Configuración típica de un sistema solar fotovoltaico:

A continuación, se desarrollan las características del sistema propuesto, el cual consiste en:

- Consumo AC: 40 kWh/mes
- Baterías: 3.650 ciclos o más
- Profundidad de descarga: 70% DOD
- Vida útil: 10 años
- Horas de servicios: 24 horas de autonomía

Ilustración 4: Esquema típico fotovoltaico



6.2 Descripción de cargas tipo.

El proyecto tipo contempla que cada unidad habitacional tiene un consumo máximo de 40kWh/mes, con un día de autonomía; a continuación, se desagregan las cargas tipo según los equipos a considerar en cada unidad habitacional.

Tabla 2: Carga tipo

CARGAS TIPO					
Equipo	Potencia Equipo [Wattios]	Cantidad Equipos	Potencia Total Nominal [Wattios]	Horas diarias de Uso	Subtotal Energía Diaria (W-h/día)
Lámpara LED	9	4	36	5,0	180
Licuada	450	1	450	0,1	45
Nevera	70	1	70	8,0	560
Toma multipropósito	30	2	60	2,0	120
Radio AM/FM	25	1	25	4,0	100
TV Led	70	1	70	4,0	280
Cargador de celular	5	1	5	4,0	20
Potencia Simultánea de Equipos			716	W-h/día	1.305
kW-h/Mes					40

Fuente: Elaboración Propia Ministerio de Minas y Energía.

Se deja constancia que el anterior planteamiento, puede ser variado por el contratista de obra al culminar los diseños.

8.1.3. PROYECTO 2: En este proyecto el contratista de obra implementará 242 paneles solares, destinados para las 85 soluciones individuales solares fotovoltaicos de las instituciones educativas rurales y dispersas en las zni del departamento de la guajira, donados por la empresa coreana HANWHA SOLUTIONS CORPORATION, conforme a los diseños indicados en el anexo técnico no. 2 y las cantidades detalladas a continuación:

<u>ITE</u> <u>M</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>UNIDA</u> <u>D</u>	<u>CANTIDA</u> <u>D</u>
	SISFV EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS EN EL MUNICIPIO DE MAICAO EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	UN	85
1	SISFV EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS TIPO I (HASTA 35 ESTUDIANTES)	UN	32
1.1	Implementación y puesta en funcionamiento de equipos para la operación fotovoltaica		
1.1.1	Replanteo de obra	UN	32

1.1.2	Instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 770Wp (2 paneles de 385 Wp cada uno) con las siguientes características: $\eta=19,1\%$; +5W condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 93,1% y del 85% a 25 años, temperatura de trabajo de -40°C a $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205. Certificación de Conformidad de Producto Internacional incluye el suministro e instalación de acometida subterránea desde módulos hasta gabinete	UN	14
1.1.3	Instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 830Wp (2 paneles de 415 Wp cada uno) con las siguientes características: $\eta=19,4\%$; +5W condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 93,1% y del 85% a 25 años, temperatura de trabajo de -40°C a $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205. Certificación de Conformidad de Producto Internacional incluye el suministro e instalación de acometida subterránea desde módulos hasta gabinete	UN	18
1.1.4	Suministro e instalación de estructura de soporte de dos (2) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa	UN	32
1.1.5	Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 40A/24V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4	UN	32
1.1.6	Suministro e Instalación de batería de ión - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 120 Ah - 25,6 VDC - 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado	UN	32
1.1.7	Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 1000 W, 24 VDC input - 120 VAC output, $f=60$ Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga	UN	32
1.1.8	Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexión, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior	UN	32
1.2	Sistema de medición y gestión de energía		
1.2.1	Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado	UN	32
1.2.2	Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago	UN	32
1.2.3	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con varilla de cobre 2,4m x 5/8", bajante en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo	UN	32
1.3	Instalaciones internas		

1.3.1	Instalaciones Internas que incluyan cuatro salidas de alumbrado y tres tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 20 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 80 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG	UN	32
2	SISFV EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS TIPO II (36 A 55 ESTUDIANTES)	UN	34
2.1	Implementación y puesta en funcionamiento de equipos para la operación fotovoltaica		
2.1.1	Replanteo de obra	UN	34
2.1.2	Instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1245 Wp (3 paneles de 415 Wp cada uno) con las siguientes características: $\eta=19,4\%$; +5W condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 93,1% y del 85% a 25 años, temperatura de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205. Certificación de Conformidad de Producto Internacional incluye el suministro e instalación de acometida subterránea desde módulos hasta gabinete	UN	34
2.1.3	Suministro e instalación de estructura de soporte de tres (3) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa	UN	34
2.1.4	Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 60A/24V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4	UN	34
2.1.5	Suministro e Instalación de baterías de ión - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 200 Ah - 25,6 VDC - 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado	UN	34
2.1.6	Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 1500 W, 24 VDC input - 120 VAC output, $f=60$ Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga	UN	34
2.1.7	Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexión, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior	UN	34
2.2	Sistema de medición y gestión de energía		
2.2.1	Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado	UN	34
2.2.2	Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago	UN	34

2.2.3	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con varilla de cobre 2,4m x 5/8", bajante en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo	UN	34
2.3	Instalaciones internas		
2.3.1	Instalaciones Internas que incluyan seis salidas de alumbrado y cinco tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 30 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 120 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG	UN	34
3	SISFV EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS TIPO III (ENTRE 56 ESTUDIANTES Y 75 ESTUDIANTES)	UN	19
3.1	Implementación y puesta en funcionamiento de equipos para la operación fotovoltaica		
3.1.1	Replanteo de obra	UN	19
3.1.2	Instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1540Wp (4 paneles de 385 Wp cada uno) con las siguientes características: $\eta=19,1\%$; +5W condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 93,1% y del 85% a 25 años, temperatura de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205. Certificación de Conformidad de Producto Internacional incluye suministro e instalación de acometida subterránea desde módulos hasta gabinete	UN	19
3.1.3	Suministro e instalación de estructura de soporte de dos (2) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa	UN	38
3.1.4	Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 80A/48V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4	UN	19
3.1.5	Suministro e Instalación de batería de ión - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 120 Ah - 25,6 VDC cada una - 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado	UN	38
3.1.6	Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 2000 W, 48 VDC input - 120 VAC output, $f=60$ Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga	UN	19
3.1.7	Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexión, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior	UN	19
3.2	Sistema de medición y gestión de energía		
3.2.1	Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado	UN	19

3.2.2	Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago	UN	19
3.2.3	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con dos (2) varillas de cobre 2,4m x 5/8", dos (2) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo	UN	19
3.3	Instalaciones internas		
3.3.1	Instalaciones Internas que incluyan ocho salidas de alumbrado y seis tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 40 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 160 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG	UN	19

9 EQUIPO MINIMO REQUERIDO

El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal:

- Un Director de Proyecto, ingeniero electricista ó electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo).
- Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%).
- Dos (2) auxiliares operativos en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%).
- Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: 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. (Dedicación del 100% de tiempo).
- Un ingeniero civil con experiencia general de cinco (5) años y experiencia específica en diseño de cimentaciones, suelos, obras civiles y/o levantamientos topográficos (Tiempo parcial 30%).
- Un trabajador Social, o Sociólogo o Antropólogo, con experiencia profesional relacionada en mínimo dos (2) proyectos, dentro de los cuales deberá acreditar

experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Tiempo parcial 50%)

- g) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa y financiera cuando se requiera que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP.

NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes

El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que el requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra.

10 REPLANTEO E IDENTIFICACIÓN.

Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el interventor deberá acompañar a los contratistas de obra a levantar la información requerida para realizar las obras correspondientes, además se identificarán 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 IPSE 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.

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 interventor en compañía del contratista de obra, se obligan a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por el IPSE 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 IPSE.

Si lo requiere el CONTRATISTA, DISPAC entregará la información recibida del IPSE disponible acerca de los proyectos, la cual será solicitada por el oferente a través de mensajes en la plataforma SECOP 2.

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 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 IPSE sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios.

El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA DE OBRA en compañía del INTERVENTOR y este último lo debe aprobar.

En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento del IPSE, o una verificación de datos, si no se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas.

El Contratista seleccionado debe tener claro que el replanteo es una etapa contractual preclusiva, la cual está dirigida a que en el terreno se verifique punto a punto, todas las circunstancias propias de la zona, usuarios, verificación de la validez de los diseños y su vigencia, así como todos 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 afecte o no los costos del proyecto lo manifieste durante el replanteo al 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 y la interventoría.

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, previa aprobación de la Junta Directiva de DISPAC, aceptación del IPSE suscrita en un OTROSI; 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 de obra y aprobados por la interventoría antes de su ejecución.

Así mismo el replanteo es la etapa contractual, en que el contratista de obra y de interventoría deben verificar el requerimiento de alguna licencia, sea ambiental o de cualquier orden, sus costos de solicitud y otorgamiento, así como los de implementación como son compensación forestal, etc, de tal forma que verifique claramente que los costos por el valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte su utilidad esperada, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos.

En igual sentido, debe verificar y confrontar en terreno durante el replanteo la gestión predial, verificar la necesidad de servidumbres, compra de predios, etc y su costo, de tal forma que verifique claramente que los costos por el valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte su utilidad esperada, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos, ni en cualquier otro que afecte el valor del contrato.

En caso que los recursos no fueren suficientes y el IPSE no apropie los dineros adicionales para la ejecución de la obra detectados durante el replanteo, y teniendo en

cuenta, como ya fue explicado que la obra se ejecuta con recursos de dicha Entidad y no de DISPAC, pasados 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, y el contratista obtenga su utilidad esperada, no se girará el anticipo ni ningún pago

11 OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR

El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente:

- a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría.
- b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas.
- c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto.
- d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, en especial el contrato IPSE 088-2021, los diseños entregados por el IPSE, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuestas de los contratistas de obra seleccionados, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere.
- e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra.
- f) Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar.
- g) Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC.
- h) Proyectar los informes de DISPAC al IPSE en los términos del contrato interadministrativo IPSE 088 2021.
- i) Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución

- pactado en los contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras.
- j) Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse.
 - k) Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener.
 - l) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad.
 - m) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista.
 - n) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI.
 - o) Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto.
 - p) Exigir al contratista de obra y aplicar para si mismo, el empleo de personal idóneo, técnicamente capacitado para ejecutar las obras correspondientes a lo establecido en los términos de referencia del contrato de obra como equipo mínimo de trabajo,

- sin limitarse a ello, y solicitar los cambios que se consideren necesarios en beneficio de la correcta ejecución de la obra. Si alguno de las personas ofertadas por el contratista de obra cambia, deberá analizar la hoja de vida del reemplazante, la cual deberá garantizar iguales o de mejores calidades que la persona presentada en la propuesta y será sometida a la aprobación de DISPAC. El interventor valorará la necesidad de aumentar los equipos de trabajo del contratista de obra, para el cumplimiento del objeto en el plazo estipulado, propondrá los equipos de trabajo y revisará las hojas de vida del personal ofrecido por el contratista de obra.
- q) Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y economía adecuadas a la obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra.
- r) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar de que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades obra deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC.
- s) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC y el IPSE, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual.
- t) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato.
- u) Si alguno de las personas ofertadas en su propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC.
- v) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal

cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables.

- w) Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. Dicho informe debe presentarse en medio impreso y en medio magnético (CD).
- x) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría.
- y) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios.
- z) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio magnético (CD).
- aa) Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes.
- bb) Estudiar y aprobar los inventarios presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de la paz y salvo del contratista de obra para la liquidación final del contrato.
- cc) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos.
- dd) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en el contrato IPSE 088-2021.
- ee) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como

- del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones.
- ff) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos.
- gg) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas.
- hh) De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores.
- ii) Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual.
- jj) No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor.
- kk) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos

- probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin trámite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo.
- ll) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 20 días siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin éste último de ser unilateral.
- mm) Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido.
- nn) Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, IPSE y el operador de red.
- oo) 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 contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna.
- pp) Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento del objeto

contractual en los plazos establecidos.

- qq) Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra DISPAC o el IPSE, por causa o con ocasión del contrato. Estudiar las reclamaciones de los contratistas en coordinación con DISPAC S.A. E.S.P. y recomendar las respectivas soluciones y dar su concepto al Gerente de DISPAC.
- rr) Todas aquellas obligaciones que se establecen en el contrato IPSE 088-2021, así no se mencionen expresamente en este documento o en el contrato a suscribir.
- ss) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia de los procesos precontractual de obra DG-017-2021 y DG-018-2021 y los contratos que posteriormente se suscriban.
- tt) Las obligaciones y procesos que se detallan en la Resolución 4 1039 del 31 de octubre de 2016.
- uu) Atender todos los requerimientos que el SUPERVISOR designado por el IPSE le realice a DISPAC.
- vv) Suscribir como proyectos separados, actas de inicio, avance, final y de recibo para el proyecto energético sostenible llave en mano para la comunidad de Yutaho en el municipio de Maicao, de manera independiente del proyecto de implementación de las soluciones individuales para las instituciones educativas de las ZNI en el departamento de La Guajira.

12 SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

En virtud del contrato que se llegue a suscribir en desarrollo de la presente invitación, el INTERVENTOR se obliga a verificar permanente mente el cumplimiento de 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 Título 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, el Decreto 052 de 2017 y la resolución 1111 de 2017, demás normas concordantes y complementarias, incluidas las aplicables de DISPAC.

EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen 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.

EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, 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 de obra.

12.1 PANORAMA DE RIESGOS

EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio.

12.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUIDADO DE LOS TRABAJOS

El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que los contratistas de obra lo haga también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia.

Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual

Es su obligación reportar a DISPAC, 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.

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

El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos.

12.3 NORMAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DISPAC en su preocupación por mejorar las condiciones de trabajo de sus trabajadores, contratistas, y demás trabajadores que intervengan dentro de los procesos establecidos por la organización, decidió plantear, efectuar y ejecutar el documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, adoptando las directrices que la legislación colombiana contempla para dicho propósito enmarcadas

en el capítulo 6 artículos del 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.42 del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (1072 de 2015) del Ministerio de Trabajo.

El Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Bienestar Social, reúne los Subsistemas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial y COPASST, además realizará las actividades correspondientes a la prevención, protección y promoción de la salud de los funcionarios, y contratistas.

Para el componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), DISPAC cumple con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo SST del personal que contrata de la siguiente manera

- a) Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos.
- b) Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos.
- c) Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos.
- d) Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias).
- e) Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f) Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual.
- g) Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos.
- h) En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo.

La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner 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 interventor deberá velar por que se cumplan 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, Título 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 Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría.

Velará para que el personal que labore en los proyectos 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; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna.

Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización.

13 TRANSPORTES

El transporte de personal, herramientas, equipos, materiales a los diferentes frentes de trabajo y demás elementos del INTERVENTOR 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 INTERVENTOR.

El INTERVENTOR deberá mantener los vehículos automotores suministrados por la interventoría, 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.

14 PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO UN PESO MCTE (\$263.056.934,00) incluido IVA.

Se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal número 3100000738 por la suma de \$263.056.934 vigencia 2020

15 FORMA DE PAGO

Previo al desembolso del anticipo y de cualquier pago el contratista deberá validar que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres respectivos si se requieren, tanto contratista de obra como contratista interventor deben apoyar en la gestión para su consecución, de tal forma que luego no podrán alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos. 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, 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.

Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del IPSE.

DISPAC desembolsará al Contratista por la prestación del servicio de interventoría, un anticipo y tres (3) pagos liquidados de la siguiente forma:

Anticipo: 30% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) previa legalización y perfeccionamiento del contrato; presentación y aprobación por parte del supervisor de DISPAC de:

- a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC.
- b) Acta de aprobación de las polizas exigidas para los contratos de obra.
- c) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría a los contratistas de obra.
- d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato.
- e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos.
- f) Informe de censo y caracterización de usuarios para el proyecto de la comunidad de Yutaho.
- g) Ingeniería de detalle de la solución energética a implementar en el proyecto de Yutaho.
- h) Certificación de verificación de verificación, validación, ajuste y aprobación de diseños y flujo de fondos para las soluciones de Yutaho y las instituciones educativas de La Guajira.
- i) Replanteos de obras e informe de validación de listado definitivo de usuarios con el respectivo informe y actas de aceptación y consentimiento para el desarrollo del proyecto, actividad realizada en conjunto con los contratistas de obra cumpliendo todos los requisitos de que trata el numeral 10 de estos pliegos, y demás apartes a que en este documento se hace referencia para su ejecución y cumplimiento.
- j) Certificado 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.
- k) Validación y aprobación del cumplimiento de las características requeridas de los equipos ofrecidos por los contratistas de obra 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

- l) Validación de las órdenes de compra presentadas por los contratistas de obra para ser tramitadas con el proveedor nacional o extranjero de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), este proveedor deberá ser idóneo y con trayectoria en el suministro de estos productos. Certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos
- m) Validación de la Órdenes de compra presentadas por el contratista de obra de gabinetes, estructuras mástiles y accesorios de conexión, certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos
- n) Haberse autorizado por el IPSE el primer desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 088-2021.
- o) Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados.
- p) Aprobación por parte del IPSE de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere.
- q) Acta de Verificación de Usuarios suscrita por el interventor y contratistas de obra.
- r) Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem.

NOTA 1: El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra.

Nota 2: Si en los replanteos se detectara, que el número de soluciones fotovoltaicas a instalar fuera menor a las previstas en los términos de referencia, el giro del anticipo, así como de los pagos se realizará proporcionalmente, descontándose de éstos las soluciones fotovoltaicas que no serán instaladas.

Nota 3: Todos los requerimientos a la interventoría para el giro del anticipo y los pagos deben cumplirse en su totalidad para los dos contratos de obra, así la terminología que se utilice sea en singular.

Pago 1: 40% del valor del contrato incluido IVA, previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro.

Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

- a) Validación de la carta en la que consta que el contratista de obra realizó los diseños y especificaciones y presupuesto del proyecto y que los recursos asignados son suficientes para la terminación del mismo.

- b) Validación y aprobación de certificado de embarque de equipos importados.
- c) Acta de Arribo de materiales y equipos en el departamento de La Guajira, debidamente suscrita por la interventoría y los contratistas de obra.
- d) Documentos de nacionalización de los paneles con destino a las instituciones educativas
- e) Validación de las Facturas correspondientes a los pagos realizados a las órdenes de compra suministradas por el contratista de obra, requisito establecido en el desembolso del anticipo del mismo.
- f) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 088-2021
- a) Acta de recibo de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión y/o interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 75% de las soluciones individuales funcionando sin ninguna salvedad o pendiente, con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y usuarios beneficiados (con cedula y georreferenciados).
- b) Validación del informe de avance del 75% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC.
- c) Haberse realizado el segundo pago a los contratistas de obra.

Pago 2: 30% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. El pago se hará previa firma de la correspondiente acta final y presentación de factura de cobro. Para este desembolso se debe haber alcanzado el 100% de avance de obra de conformidad con lo descrito en el PDT respectivo sin ningún pendiente, adicionalmente se debe avalar la siguiente documentación entregada por los contratistas de obra

- a) Acta de recibo de las obras a satisfacción de la implementación contratada, firmada por parte de la interventoría, contratista de obra y la supervisión de 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, con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y usuarios beneficiados (con cedula y georreferenciados)
- b) Validación del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC
- c) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el contratista de interventoría y de obra 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 que laboró en la interventoría y validación de la del personal del contrato de obra. 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) Validación de informes finales de obra.
- f) Informe final de interventoría.
- g) Revisión y validación de la entrega por parte de los contratistas de obra en medio físico y en medio digital de los planos de detalle constructivo. 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; catálogos, listas de partes, procedimientos de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo, predictivo 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.
- h) Actas de recibo y entrega de inventario entre el IPSE y DISPAC debidamente suscrita por la interventoría.
- i) Validación de la entrega por parte de los contratistas de obra del Video institucional completamente editado con el material fílmico tomado del antes y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa.
- j) Validación de las certificaciones RETIE que apliquen.
- k) Haberse autorizado por el IPSE el tercer desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 088-2021

Pago 3: Corresponde al saldo del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. El pago se hará previa firma de la correspondiente liquidación de los contratistas de obra y de interventoría con el respectivo análisis y presentación de factura de cobro. Adicionalmente se debe cumplir con los siguientes hitos:

- a) Certificación de recibo de todos los entregables preliminares requeridos por el IPSE para la liquidación del contrato IPSE 088-2021 con visto bueno por parte de la interventoría y el supervisor.
- b) Actas de liquidación debidamente suscritas de los contratos de obra a los cuales se le ejerce la interventoría.

El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que el IPSE desembolse los dineros necesarios para que DISPAC realice los pagos, lo que además quiere decir que forman parte de los requerimientos de desembolso los exigidos por el Ministerio dentro del contrato interadministrativo IPSE 088-2021.

PARAGRAFO SEGUNDO: De los pagos autorizados al contratista, DISPAC retendrá en garantía el 10% del respectivo pago, el cual se girará al Contratista una vez se presente el acta de liquidación del contrato al Encargo Fiduciario.

16 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 interventor del contrato o la persona que delegue DISPAC.

De acuerdo con los alcances indicados en caso de presentarse mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones del Contrato por parte del **INTERVENTOR**, se podrá imponer a éste, multas diarias y sucesivas por una suma igual al cero coma quince por ciento (0,15%) del valor del contrato por cada obligación incumplida, las cuales sumadas no podrán superar el diez por ciento (10%) del valor del mismo.

Las anteriores multas mencionadas, tendrán carácter de conminatoria y facultan al DISPAC para imponerlas y descontar el valor de las mismas de los saldos pendientes por pagar al **INTERVENTOR**, o para cobrárselas directamente a éste o hacerlas efectivas con cargo a la garantía que ampara el cumplimiento del Contrato. El **INTERVENTOR** renuncia a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial para efectos de constitución en mora.

16.1 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.

- a) Descuento Tipo A: Descuento de 10,0 SMMLV
- b) Descuento Tipo B: Descuento de 8,0 SMMLV
- c) Descuento Tipo C: Descuento de 6,0 SMMLV
- d) Descuento Tipo D: Descuento de 5,0 SMMLV
- e) Descuento Tipo E: Descuento de 4,0 SMMLV
- f) 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 supervisión 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.

16.2 PROCEDIMIENTO PARA LOS DESCUENTOS

El procedimiento para la imposición de descuentos sugeridos será el siguiente: DISPAC enviará a través de la supervisión 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 trámite adicional; por el contrario, si el CONTRATISTA seleccionado presenta oportunamente los descargos; el supervisor 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, 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.

16.3 Tablas de descuentos

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

ITEM	FALTAS	TIPO
1	Falta de cumplimiento de Obligaciones Jurídico Laborales	A
2	Subcontratación y/o tercerización	A

Parámetro A.2. Entrega Oportuna de Información

ITEM	FALTAS	TIPO
1	No entrega de antecedentes solicitados por DISPAC en los plazos establecidos.	B
2	Entrega de información no veraz o real	B
3	Atraso en la entrega de información	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. Personal

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

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

Parámetro B.2. Interrelación con DISPAC

ITEM	FALTAS	TIPO
1	Atraso en la entrega de información	C
2	No responder dentro del plazo de 30 minutos 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

ITEM	FALTAS	TIPO
1	Falta a normas de Prevención de Riesgos	A
2	No cumplir procedimientos medioambientales	A

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

ITEM	FALTAS	TIPO
1	Entrega de información no veraz.	A
2	Entrega tardía o no entrega de información de accidente	A

Parámetro C.3. Entrega Oportuna de Información

ITEM	FALTAS	TIPO
1	No entrega de antecedentes solicitados por DISPAC en plazos establecidos.	A

16.4 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.

17 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

18 INDEMNIDAD

El CONTRATISTA será responsable por la(s) demanda(s) que puedan presentar subcontratistas o sus empleados, asesores o terceros, con ocasión de daños y/o perjuicios o indemnizaciones derivados de deficiencias en el manejo administrativo y técnico de la ejecución de las actividades realizadas en desarrollo del proyecto, así como por la calidad de las obras, dejando a salvo en todo caso al IPSE y a DISPAC S.A. E.S.P. de cualquier tipo de reclamación

19 SUPERVISIÓN

Para realizar la supervisión al contrato de interventoría, DISPAC dispondrá del personal requerido para realizar el respectivo seguimiento y verificará el cumplimiento de las obligaciones contraídas en desarrollo del presente contrato de INTERVENTORÍA.

20 DURACION DEL CONTRATO

La duración del contrato de interventoría, será igual al de la ejecución y liquidación de los contratos de obra, incluidos los otrosíes que se llegaren a suscribir, más dos meses para efectos de liquidación de estos contratos de obra; no obstante, el acta de finalización de la interventoría tiene como requisito la suscripción del acta de liquidación final del contrato de obra sobre el cual se está realizando la presente interventoría.

La duración del contrato de obra tiene un plazo estimado de entrega hasta el 30 de diciembre de 2021.

21 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

22 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

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

ÍTEM	ACTIVIDAD	FECHA
1	Apertura del proceso y entrega de los Términos de Referencia	24-ago-2021
2	Reunión explicativa obligatoria a las 8:00 am	30-ago-2021
3	Fecha límite para solicitar aclaraciones a los TR hasta las 3:00 pm	03-sep-2021
4	Fecha límite de publicación de respuestas o Adendas	06-sep-2021
5	Pago del derecho a participar hasta las 11:00 am	13-sep-2021
6	Fecha límite de entrega de Ofertas hasta las 3:00 pm	13-sep-2021
7	Evaluación preliminar y puesta a consideración de interesados	14-sep-2021
8	Fecha límite para comentarios de oferentes y subsanaciones hasta las 3:00 pm	17-sep-2021
9	Evaluación Final y Adjudicación	17-sep-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 03:00 p.m. del día señalado en el cronograma.

23 REUNIÓN EXPLICATIVA OBLIGATORIA

Se hará una reunión explicativa de asistencia obligatoria, donde los interesados deberán estar representados por un Ingeniero Eléctrico o Electricista 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 Escuela de la comunidad de Yutaho departamento de La Guajira. 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 y formulará la oferta en el proceso de selección; en caso de corresponder a un Consorcio o Unión Temporal el asistente deberá cumplir los mismos requisitos en cabeza de una de las Empresas que lo conforme, y además evidenciar su cancelación y corresponder al pago que se realizó en el mes inmediatamente anterior a la fecha de realización de la visita.

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 tomada 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.

24 OFERTA

La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia.

La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosi, 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.

25 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.

26 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 “subsancable” 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 subsancable siempre y cuando haya sido presentado y si contiene algún error o inconsistencia podrá ser corregido.

El término “subsancable 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 según el Anexo 1. **No Subsancable.**
- b) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. **Subsancable.**
- c) Copia de la Matrícula profesional del ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería eléctrica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. **Subsancable.**
- 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 Subsancable.**

- e) Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos:
- 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica,
 - 831018 servicios eléctricos
 - 841116 Servicios de Auditoria

Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás integrantes deberá cumplir con al menos uno de los codigos para que su oferta sea tenida en cuenta. **Subsanable.**

- 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 20% (veinte 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 de las firmas consorciadas o unidas.***

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 diferente a la enunciada en estos pliegos.
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 en las condiciones aquí señaladas, ni dentro del plazo fijado para tal evento.

No subsanable.

- h) Constancia 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. **No Subsanable.**
- j) Cuadros de precios y cantidades de la oferta económica según Anexo 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) Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden en que se adjuntan en la propuesta). **Subsanable**.
- m) Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido). **Subsanable**.
- n) Cronograma detallado de actividades a realizar. **Subsanable**.
- o) Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas 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 6. **Subsanable**.
- p) Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. **Subsanable**.
- q) Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION. **Subsanable**.
- r) 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**
- s) Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar **Subsanable**.
- t) Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. **Subsanable**.
- u) 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 revisor fiscal que acredite los nombres de quienes son los socios de las empresa, monto de aportes y su porcentaje de participación. **Anexo 8. Subsanable**.
- v) Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. **Subsanable** (Siempre y cuando se haya asistido)
- w) 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).

27 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 hiciera 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 4 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.

28 REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA

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

28.1 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.

Solo pueden participar personas jurídicas, y en caso de consorcios o uniones temporales todos sus miembros deben ser personas jurídicas.

Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.

Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia.

Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 25 literal e) del presente proceso.

28.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.

Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar en máximo tres (03) certificaciones de contratos cuya ponderación arroje que sumados sean mayor(es) o igual(es) al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutados

como máximo en los últimos cinco (5) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría diseño y/o estructuración y/o construcción de proyectos eléctricos fotovoltaicos. 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; por lo cual, Se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del anexo 4A y presentar su respectiva documentación. La experiencia específica de los Consorcios o Uniones Temporales, se establecerá sumando la experiencia específica presentada por cada uno de los miembros.

Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 25 literal e) del presente proceso.

28.3 INDICADORES FINANCIEROS

El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos:

a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: $\geq 2,0$

b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: $\leq 0,5$

c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: $\geq 100\%$ DEL VALOR DE LA OFERTA

d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: $\geq 3,0$

e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al **100%** del valor de esta oferta

Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, es requisito habilitante que por lo menos uno de los integrantes cumpla con todos y cada uno de los indicadores.

Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.

29 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.

30 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.

31 RECHAZO DE OFERTAS

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

- a) Que no sea presentada a través de la plataforma del Secop 2 dentro de los plazos establecidos para hacerlo.
- b) Que el oferente no haya asistido a la reunión explicativa obligatoria en la fecha y sitio señalados para la misma.
- c) Que el valor ofertado sea mayor al valor del presupuesto oficial asignado.
- d) Que el valor ofertado sea menor que el 95% del presupuesto oficial asignado.
- e) Que no presente la experiencia especificada en las condiciones definidas.
- f) Que se le compruebe falsificación o presente valores artificialmente bajos que conlleven a desequilibrio económico del contrato.
- g) Condicionar, o no aceptar, o modificar su oferta por fuera de los parámetros aquí requeridos
- h) Modificar el texto de los formatos y anexos a presentar, realizar la oferta excluyendo o modificando las condiciones de los términos de referencia.
- i) 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.
- j) Que el oferente no haya consignado el valor señalado para obtener el derecho a cotizar dentro del plazo definido para hacerlo.

32 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, para lo cual

además de certificaciones serán válidas copias de actas de liquidación final de contratos.

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 en la evaluación técnica y en la evaluación de la oferta económica, los cuales están discriminados de la siguiente forma:

Resumen	Valor máximo obtenido
Evaluación Técnica	60 Puntos
Evaluación Económica	40 Puntos
TOTAL	100 PUNTOS

32.1 EVALUACIÓN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para la evaluación técnica de las propuestas se tomará en consideración la experiencia acreditada en valor en máximo tres (3) certificaciones presentadas en el cuadro de experiencia del anexo 4A que demuestre el Proponente, para lo cual se asignará un puntaje de cero (0) a sesenta (60) puntos, de la siguiente forma:

CONTRATOS ACREDITADOS	PUNTAJE
100% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 125% del valor presupuesto oficial	20
125% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 150% del valor presupuesto oficial	40
Σ experiencia SMMLV > 150% del valor presupuesto oficial	60

32.2 EVALUACIÓN POR PRECIO

Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.

Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 5% 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 cuarenta (40) 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: $\bar{x}$: Es la media geométrica = MG.

X_i 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 respecto a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:

$$d_i = |MG - X_i|$$

donde: d_i Es la desviación de la propuesta i .

Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$$

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 oferente que certifique experiencia de contratos de interventoría en el departamento del La Guajira, si el empate persiste se preferirá al primero que haya presentado la oferta en la plataforma SECOP 2.

33 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 negociar con el proponente o proponentes, el valor de la oferta.

A los proponentes no favorecidos se les devolverá, si así lo solicitan, la garantía de seriedad de la oferta dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la adjudicación y al adjudicatario cuando esté perfeccionado el contrato.

34 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.

35 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 la Empresa Distribuidora del Pacífico SA ESP, las ofertas presentadas sean inconvenientes técnica o económicamente para los intereses propios.
- 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.

36 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.

37 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 IPSE 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, en los siguientes riesgos:

37.1 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO DE 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.

37.2 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.

37.3 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 veinte y cinco por ciento (25%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.

37.4 PÓLIZA 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.

37.5 PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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, IPSE y DISPAC SA ESP. como asegurados y los terceros afectados como beneficiarios; por una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y una vigencia igual al término del contrato y cuatro (4) meses 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.

38 ESTAMPILLA

Si el departamento de La Guajira 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.

39 RIESGOS

En general el proponente debe tener en cuenta los riesgos descritos en el contrato IPSE 088-2021 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 PREVIA	ETAPA CONTRATO				
1	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo
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. Afectación del equilibrio económico de los contratos					
3=Posible	Probabilidad				
2= Menor	Impacto				
5	Valoración del riesgo				
Riesgo Medio	Categoría				
Contratista, contratante	¿A quién se le asigna?				
Reemplazar por usuarios nuevos en la zona de influencia del proyecto.	Tratamiento/Controles a ser implementados				
1=Raro	Probabilidad				
1= Insignificante	Impacto				
2	Valoración del riesgo				
Riesgo bajo	Categoría				
NO	¿Afecta la ejecución del proyecto?				
contratista	Responsable por implementar el tratamiento				
Una vez se inicia con el replanteo	A partir de cuándo se inicia el tratamiento				
Una vez el IPSE validen los nuevos usuarios encontrados en la zona de ejecución del proyecto	Cuando se completa el tratamiento				
Verifican diariamente los resultados del replanteo de usuarios y una vez finalice el replanteo haciendo seguimiento a los requisitos para la validación de los usuarios	¿Cómo se realiza el monitoreo?				
Permanente	Periodicidad				

2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demoras para la validación de los nuevos usuarios por parte del IPSE	Demora en la ejecución de la obra que conlleva a incumplimientos y sanciones	3=Posible	2= Menor	5	Riesgo Medio	contratista	Soportar ante el IPSE 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 IPSE 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 IPSE	Una vez el IPSE y emitan concepto de validación de usuarios nuevos	Radican do solicitudes de respuesta ante 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 para obtener las respuestas de Parques Nacionales Naturales, Entes Territoriales, Operadores de Red, requeridas para la validación de usuarios nuevos.	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	Radican do solicitudes de respuesta ante las entidades competentes	Semanal
---	------------	---------	-----------	-----------------------	---	--	--------------	-------------	---	--------------	-------------	--	--------	----------	---	-------------	----	-------------	---	---	--	---------

4	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Deficiencia en la formulación del proyecto y que no queden definidas todas las 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	evidencia lo que evidencia en caso de presentarse un atraso que es un evento no imputable a DISPAC.	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 termina la etapa de replanteo o en caso de ser necesario el reajuste, una vez el IPSE lo realice.	Socializando al IPSE los resultados del replanteo. Hacer seguimiento a las solicitudes y oficios correspondientes al IPSE	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 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 IPSE.	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 o con los costos definidos y claros.	Seguimiento y control al gasto administrativo. Optimización de recursos y gastos	Permanente
---	---------	---------	------------	----------------------	--	--	--------	----------	---	--------------	-------------	--	--------	-------------------	---	-------------	----	-------------	--	---	---	------------

11	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros:	Demora en el desembolso de los recursos por parte del IPSE.	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, contratación, cumplimiento y pagos, para programar y hacer seguimiento a los procesos dentro de términos previamente establecidos.	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Dispac, IPSE, contratista	Desde la suscripción del contrato con el IPSE	Hasta la liquidación del contrato con el IPSE	Trámite oportuno en gestión de cobro y seguimiento permanente al IPSE en todo el ciclo de cobro	Mensualmente
----	------------	---------	-----------	----------------------	---	--	-----------	----------	---	--------------	-------------	--	--------------	----------	---	-------------	----	---------------------------	---	---	---	--------------

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	Desde la planeación	Hasta la liquidación del contrato o etapas de	Revisión periódica de cambio de normas aplicables de	Mensualmente
13	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Económicos:	Variación de la estructura o regulación tributaria en la cual se puede crear o modificar cualquier impuesto nacional, departamental	Afecta el equilibrio económico del contrato. Disminuye rentabilidad esperada para DISPAC y subcontratista	1=Raro 4= Mayor	5	Riesgo Medio	Dispac, contratista subcontratista de obra	Toda modificación normativa o regulatoria deberá ser asumida por el contratista. Incorporar en el AIU de contratista un margen de imprevistos.	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

					ental 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.																	
14	Específico	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Conflicto sociopolítico relacionado con el proyecto	Demora en la ejecución del contrato e incumplimiento con las obligaciones establecidas en el	2=Improbable	3= Moderado	5	Riesgo Medio	Subcontratista de	Contar con el acompañamiento de las autoridades a nivel local, departamental y nacional. Conformación	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	Si	contratista de obra	Desde la presentación de ofertas	Hasta el día de terminación de la obra	Haciendo seguimiento al trabajo de campo y realizand	Mensual

					mismo.Costos no presupuestados.Daños a instalaciones o equipos.			n 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.							o 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 a 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 de normas y de la regulación aplicable.	1=Raro 1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde la firma del contrato	Hasta la liquidación del contrato con el IPSE	Revisión periódica de cambio de normas y leyes aplicables	Permanente
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	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

[illegible]

Tabla 2. Identificación de Riesgos

Las calificaciones se establecen en numeración de 1 a 5 donde 1 es el indicativo de muy poco probable, 5 de una probabilidad muy alta y los demás valores son intermedios.

40**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. OFERTA ECONOMICA

ANEXO 4A. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

ANEXO 4B. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

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 Acuerdo 006 de 2008, y su modificadorio Acuerdo 002 de 2009,

ANEXO 9 Contratos IPSE 088-2021 sus anexos y diseños,

ANEXO 10 Los documentos que conforman los procesos concursales de los contratos de obra a supervisar DG-017 Y DG-018 DE 2021 incluida la minuta de contrato.

ANEXO 11. La Resolución 4 1039 del 31 de octubre de 2016

ANEXO 12. Documento Metodologico Instalacion de SSFI en ZNI

Elaboró financiera: DIZA 	Elabore Jurídica: JJAIMES 	Elabore técnica: RRIBERO 	Responsable del proceso: MRODRIGUEZ 
---	--	---	--