CONVOCATORIA DE MEDIANA CUANTIA
Nº 221325.
PRE PLIEGO DE CONDICIONES.

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Departamento de Electronica (Proyecto Modelo Alternativo de energía).

1. INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS.

Se invita a todas las veedurías ciudadanas interesadas en Intervenir en esta etapa precontractual y en las etapas contractuales subsiguientes de este proceso para que ejerzan la veeduría, vigilancia y control correspondiente.

2. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha contra la Corrupción" a través de los números telefónicos: (1) 560 10 95, (1) 565 76 49, (1) 562 4128; vía fax al número telefónico: (1) 565 86 71, por correo electrónico a la dirección webmaster@anticorrupción.gov.co o en la página web www.anticorrupcion.gov.co.

Los interesados en participar de esta convocatoria, con la presentación de su propuesta se comprometen a:

- No ofrecer ni dar sobornos ni dar o entregar cualquier otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario, miembro, trabajador o subcontratista de la Universidad de Nariño o cualquier otro funcionario del Estado que tenga o haya tenido que ver con el Proceso, en relación con su Propuesta.

- No permitir que nadie en su nombre, bien sea empleado, agente o comisionista independiente incurra en las conductas indicadas en el numeral anterior.

- Impartir instrucciones a todos sus empleados, subcontratistas y agentes y a cualquier otro representante suyo, exigiéndoles en todo momento el cumplimiento de las Leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen el presente proceso.

- No efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como consecuencia la colusión del proceso o el fraude en su resultado y no realizar conductas que tengan como efecto la desviación de la Adjudicación del Contrato.

3. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

No podrán presentar propuesta ni contratar, quienes se encuentren incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en los estatutos internos, la Constitución y en Ley, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007. Esta situación se entenderá verificada con el aporte de la certificación de la Procuraduría General de la Nación y la suscripción de la carta de presentación de la propuesta.

4. COMUNICACIONES.

Las comunicaciones relacionadas con el Proceso de Contratación deben hacerse exclusivamente por medio electrónico, a la siguiente dirección.

Correo electrónico: contratacion@udenar.edu.co.

La comunicación debe contener en su referencia el número de convocatoria y la descripción de lo enviado: en su contenido deberá estar presente: a) el número del presente Proceso; b) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono; c) identificación de los anexos presentados con la comunicación.

LAS COMUNICACIONES Y SOLICITUDES ENVIADAS A LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO POR CANALES DISTINTOS AL MENCIONADO NO SERÁN TENIDAS EN CUENTA POR LA UNIVERSIDAD HASTA QUE SEAN REMITIDAS POR MEDIO DEL CANAL DESCRITO EN LA PRESENTE SECCIÓN.

La Universidad de Nariño dará respuesta a las observaciones a través de un documento publicado en el la página web www.udenar.edu.co.

5. IDIOMA.

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados y presentados en castellano.

Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original.

Para el momento de la Adjudicación, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en lengua extranjera, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de apostilla o consularización.

6. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.

MODALIDAD: CONVOCATORIA DE MEDIANA CUANTÍA.

La escogencia del contratista con arreglo a esta modalidad de selección se fundamenta en lo dispuesto en el capítulo 3, artículo 20 del Estatuto de Contratación de la Universidad de Nariño.

A su vez, el régimen jurídico de contratación se supeditará por las normas legales, comerciales y civiles del caso por tratarse de un régimen exceptuado de contratación para las universidades de carácter público.

7. OBJETO A CONTRATAR.

"LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PARA LOS BLOQUES NORTE Y ETAPA 1 SUR DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO - TOROBAJO, EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "DESARROLLO DE UN MODELO ALTERNATIVO DE ENERGÍA Y MOVILIDAD CON FUENTES NO CONVENCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO".

8. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

Que Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía en sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo, la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalecía del interés general.

Que mediante el acto legislativo 05 de 2011, se constituyó el Sistema General de Regalías (SGR) y se modificaron los artículos 360 y 361 de la Constitución Política.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el inciso 3 del parágrafo 2 del artículo 361 de la Constitución Política de Colombia, los programas y/o proyectos en ciencia, tecnología e innovación de los departamentos, municipios y distritos que se financiarán con los recursos del Fondo de Ciencia,

Tecnología e Innovación (FCTeI), se definirán por un Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD), en el cual tendrán asiento el Gobierno Nacional, las gobernaciones y las universidades.

Que mediante el parágrafo 5 del Acto Legislativo 4 de 2017, que adiciona y modifica el artículo 361 de la Constitución Política, los programas o proyectos de inversión que se financien con los recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, serán definidos por el respectivo Órgano Colegiado de Administración y Decisión, a través de convocatorias públicas abiertas y competitivas, articuladas con los correspondientes planes de desarrollo. Para la presentación y ejecución de los proyectos la entidad deberá ser parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Los programas o proyectos aprobados serán ejecutados por las entidades que los presentaron en la convocatoria.

Que la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías se regulan mediante la Ley 1530 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias sobre la materia.

Que de conformidad con lo señalado en el artículo 29 de la Ley 1530 de 2012, el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objeto incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad de las regiones, mediante proyectos que contribuyan a la producción, uso, integración y apropiación del conocimiento en el aparato productivo y en la sociedad en general, incluidos proyectos relacionados con biotecnología y tecnologías de la información y las comunicaciones, contribuyendo al progreso social, al dinamismo económico, al crecimiento sostenible y una mayor prosperidad para toda la población.

Que la Ley 1923 de 2018 regula lo previsto en el parágrafo 5° del artículo 361 de la Constitución Política de Colombia, concerniente a las convocatorias públicas abiertas y competitivas del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías.

Que el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, en su condición de Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, recibió diversos proyectos para que una vez verificados los requisitos establecidos en el Decreto 1949 de 2012, el Acuerdo 0015 de 2013 de la Comisión Rectora, en lo pertinente, los viabilice, ordene su registro, los priorice y apruebe la financiación total o parcial de los mismos con cargo a los recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías.

[…] Que el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, en su condición de Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, en cumplimiento de sus funciones legales, en especial de las contempladas en el artículo 26 de la Ley 1530 de 2012, verificó que los proyectos sometidos a consideración del OCAD, cumplían los requisitos contemplados en el Acuerdo 009 de 2012 expedido por la Comisión Rectora, así como su calidad científica y técnica a través de concepto emitido por paneles de expertos, de tal manera que los mismos pueden ser objeto de financiación con cargo a los recursos del Fondo.

"Que mediante Acuerdo 92 de 2020 del 29 de abril de 2020, el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, viabilizó, ordenó el registro, y aprobó proyectos a ser financiados con recursos del Fondo de Ciencia y Tecnología del Sistema General de Regalías y se designa su ejecutor…

Que dentro de los proyectos aprobados por el artículo 4 del Acuerdo 92 de 2020 con cargo a los recursos disponibles del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación se encuentra el siguiente: "DESARROLLO DE UN MODELO ALTERNATIVO DE ENERGIA Y MOVILIDAD CON FUENTES NO CONVENCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO", para el cual se designó por el OCAD a la Universidad de Nariño como entidad ejecutora, proyecto cuyo monto aprobado fue de $1.996.964.000, más $ 454.575.000 de cofinanciación, para un total de $ 2.451.539.000.

Que en cumplimiento de lo previsto en el inciso 1° del artículo 27 de la Ley 1530 de 2012, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público certificó la disponibilidad de recursos para la viabilización y aprobación de proyectos que se financiarán con recursos del Sistema General de Regalías.

Que de conformidad con los principios señalados en los artículos 209 de la Constitución Política "[…] La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado [...]"

Que el artículo 1 de la Ley 29 de 1990, modificada por la Ley 1286 de 2009, establece que "[…] Corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. Así mismo, deberá establecer los mecanismos de relación entre sus actividades de desarrollo científico y tecnológico y las que, en los mismos campos, adelanten la universidad, la comunidad científica y el sector privado colombiano […]".

Que la Universidad de Nariño, de acuerdo con su estatuto general, es una institución universitaria autónoma de carácter oficial con capacidad para dictar normas y reglamentos de conformidad con la ley.

Que uno de los propósitos de la Universidad es la formación académica e investigativa comprometida con el desarrollo regional y la solución de problemas relevantes del departamento.

Que uno de los mayores retos en investigación de la sociedad actual es la proposición de soluciones eficientes para el manejo de los recursos energéticos y de transporte, abordar estos aspectos en el departamento de Nariño es prioritario debido al elevado déficit de cobertura del servicio de energía eléctrica en zonas no interconectadas y los crecientes problemas de contaminación y movilidad por el incremento de vehículos motorizados en las ciudades y cabeceras municipales.

Para afrontar estos desafíos, se plantea dos líneas definidas: a) el uso, estudio y optimización de fuentes no convencionales de energía; b) el análisis de medios alternativos de transporte.

Estas líneas se acoplan con un sistema de información, en un modelo de gestión integran denominado "Campus Verde UDENAR", de esta manera, la Universidad de Nariño en alianza con la Universidad del Valle están interesadas prioritariamente en complementar los sistemas existentes de generación solar de la micro red y la flota de bicicletas eléctricas en el campus principal UDENAR, con una plataforma integral de gestión de recursos e información, además, se propone el análisis técnico, económico y ambiental de la reconversión tecnológica del transportes público colectivo e individual de la ciudad de Pasto con vehículos eléctricos. Cabe destacar que el fortalecimiento de los esquemas de generación se realizará con la instalación de equipos en el nuevo bloque de la Universidad y no implica construcción de nueva infraestructura.

Que descrito lo anterior y atendiendo el objeto y el alcance de los proyectos financiados por el Sistema General de Regalías, con fundamento en los términos de referencia de la convocatoria pública para el fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las instituciones de educación superior públicas, existe la necesidad de adquirir e instalar dos sistemas fotovoltaicos, en virtud de la ejecución del proyecto denominado "DESARROLLO DE UN MODELO

ALTERNATIVO DE ENERGÍA Y MOVILIDAD CON FUENTES NO CONVENCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO" (BPIN 2020000100041).

9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Teniendo en cuenta la necesidad planteada, la Universidad de Nariño requiere contratar: "LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PARA LOS BLOQUES NORTE Y ETAPA 1 SUR DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO - TOROBAJO, EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "DESARROLLO DE UN MODELO ALTERNATIVO DE ENERGÍA Y MOVILIDAD CON FUENTES NO CONVENCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO", de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas y con los planos de diseño de los sistemas fotovoltaicos propuestos como anexos.

A continuación, se relaciona el formulario de cantidades de obra para realizar la construcción y puesta en operación de los sistemas fotovoltaicos solicitados que corresponden a:

- SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO Nº 1: Ubicación Bloque 1 SUR ETAPA 1, Capacidad instalada: 15kWp.
- SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO Nº 2: Ubicación Bloque 1 NORTE, Capacidad instalada: 15kWp.

SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO Nº 1 <Ubicación Bloque 1 SUR ETAPA 1 Piso Cubierta>				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
1	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de 530Wp.	UND	30	- Potencia mínima: 530W - Tipo células solares: Monocristalino. - Número de células solares: 144 - Eficiencia mínima del módulo: 20.50% -Coeficiente de temperatura de Voc mayor o igual: 0.29%/°C -Coeficiente de temperatura de Pmax: 0.39%/°C - Tensión máxima de trabajo 1500V. -Ampacidad máxima Fusible serie: 20A. - Capacidad máxima de carga de nieve y viento (54000Pa/2400Pa). -Garantía potencia salida al 80% después de 25 años. -Garantía de producto mínima 10 años. -Conforme según normas: IEC 61730, IEC 61215, UL 1703, IEC 62804, IEC 62716.
2	Suministro e instalación de inversor de inyección a red de 15 kWp sin transformador de potencia.	UND	1	DATOS ENTRADA DC -Número de entradas MPP: 2 entradas independientes -Máxima corriente entrada DC por seguidor: 33A -Máxima corriente entrada DC total: 51 A -Rango tensión de entrada mínima y máxima: 200V-1000V -Rango tensión MPP: 320V-800V -Potencia máxima de entrada : 22,5 kWp DATOS SALIDA AC -Potencia nominal AC: 15000W -Máxima potencia de salida: 15000VA - Rango tensión -Acoplamiento red: 220V Trifásico con punto neutro. -Frecuencia: 60 Hz -Factor de potencia: 0-1 inductivo/capacitivo -THD: <= 1,5% CARACTERÍSTICAS GENERALES - Grado protección IP mínimo: 66 - Consumo nocturno: < 1 W - Acoplamiento con red externa: Directa sin transformador

				-Tipo Instalación: Interior y exterior -Refrigeración: Por aire regulado. -Certificados y normas aplicables: IEC 61727:2004, IEC 62109-1, IEC 62116:2014, CEI 0-16:2014+V2-2016+V3-2017, CEI 0-21:2016-07+V1-2017, CER 06-190, DIN V VDE 0126-1-1:2013-08, NRS 097-2-1, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712. -Eficiencia: >=98% - Garantía de características técnicas de Trabajo en altitud: >=3000 msnm COMUNICACIÓN E INTERFACES - WLAN / ETHERNET LAN : ModBus TCP -RS485: ModBus RTU DISPOSITIVOS PROTECCIÓN INTERNOS -AFCI & Conformidad NEC 2014. -Interrupción de falla a tierra por monitorización de aislamiento. -Desconexión de CD. -Polaridad inversa CD. -Garantía: 7 años
3	Suministro e instalación de gabinete tipo interior metálico No.4 para medición y acople común, incluye medidor inteligente bidireccional. Incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes y parada de emergencia de acuerdo con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERISTICAS GABINETE ELÉCTRICO Los tableros eléctricos generales alojará el totalizador, barraje trifásico y protecciones para las acometidas a los tableros de distribución. • Materiales: El armario debe fabricarse en lámina de acero tipo Cold Rolled de calibre No 16 como mínimo (1.5 mm). La lámina debe ser sometida previamente a un tratamiento de limpieza industrial, desengrase, fosfatizado, y con un acabado en esmalte al homo aplicado sobre dos capas de inhibidos de corrosión. Debe presentar un buen acabado sin presencia de abolladuras o grietas. Los bordes deben estar completamente redondeados y libres de rebaba. • Estructura del armario metálico: Formada por perfiles en ángulo y platinas forradas en lámina del tipo y características descritas en el numeral 4.3.2.1. NORMAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS, REDES Y MONTAJE DE SUBESTACIONES EN EL SISTEMA CEDENAR S.A. E.S.P. El armario debe ser auto soportado. - El gabinete debe contar con certificado producto RETIE. CARACTERÍSTICAS MEDIDOR ELECTRÓNICO -Voltaje nominal: 208-400V -Tolerancia: +-20% -Frecuencia: 60Hz -Corriente máxima: 65A -Precisión: Energía activa (Clase 1), energía reactiva (Clase 2) -Tipo medida: Directa bidireccional con opción de inyección CERO de energía. -Grado protección mínimo: Frontal (IP51), Terminales (IP20) -Tipo montaje: Interior sobre riel DIN -Conectividad: Modbus RTU (RS485)

4	Suministro e instalación de gabinete tipo interior termoplástico No.1, incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes de acuerdo con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERÍSTICAS GABINETE ELÉCTRICO Cuerpo y tapa en polipropileno homopolimero color gris, debe incluir bandeja metálica interior, cierre de seguridad con llave extraíble. Material: Polipropileno homopolímero con retardante a llama y protección UV Color: Gris Grado de protección mínimo IP41 Resistencia al hilo incandescente: 650°C Resistencia al calor con presión de bola: 70°C Deformación de bola: <2mm Rigidez eléctrica: 2500 VAC Dimensiones mínimas: 40x30x20cm El gabinete debe contar con certificado producto RETIE.
5	Suministro e instalación de gabinete tipo interior termoplástico No.3, incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes de acuerdo con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERÍSTICAS GABINETE ELÉCTRICO Cuerpo y tapa en polipropileno homopolimero color gris, debe incluir bandeja metálica interior, cierre de seguridad con Llave extraíble. Material: Polipropileno homopolímero con retardarte a llama y protección UV Color: Gris Grado de protección mínimo IP41 Resistencia al hilo incandescente: 650°C Resistencia al calor con presión de bola: 70°C Deformación de bola: <2mm Rigidez eléctrica: 2500 VAC Dimensiones mínimas: 22x22x15cm El gabinete debe contar con certificado producto RETIE.
6	Suministro e instalación de acometida en DC calibre 4mm² Cu 1,5kVDC HF FR Cable Solar (2F2H), incluye tubería EMT de 3/4", accesorios EMT, conectores MC4 juego M/H y elementos de fijación, acorde con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	METRO LINEAL	75	- Conductor de cobre. -Aislamiento termoestable libre de halógenos (HF), de baja emisión de humos tóxicos y corrosivos. -Cubierta externa (chaqueta) termoestable libre de halógenos (HF), con características de no propagación al incendio (FR) y resistente a la intemperie. -Calibre cable 4mm² -Certificaciones aplicables: EN 50618, "CABLES ELÉCTRICOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS" -Temperatura operación: 90°C -Tensión operación 1,5kV DC
7	Suministro e instalación de acometida en AC calibre 3x6F+1x6N+1x8T AWG Cu LSHF 90°C (3F5H) desde tablero No.3 hasta tablero No. 4, incluye tubería EMT de 1 1/2", accesorios EMT y elementos de fijación, acorde a diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	METRO LINEAL	24	-Conductor de cobre suave. -Aislamiento en Poliolefina (PO) termoplástica de bajo halógeno (LH), retardante a la llama (FR), de baja emisión de humos (LS) opacos, densos, tóxicos y corrosivos. -Certificaciones aplicables: NTC 6182. Temperatura de operación: 90°C. -Tensión de operación: 600V. Nota: SE DEBE REALIZAR ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO CON ACOMETIDA PRINCIPAL existente en calibre 3x6F+1X6N+1X8T AWG Cu LSHF 90°C para acoplamiento de tablero No. 4 y No. 5 (Ver planos y esquemas adjuntos).

8	Suministro e instalación de estructura de hierro galvanizado sobre cubierta en teja ECOROOF existente para soporte de estructuras de aluminio de módulos fotovoltaicos.	METRO CUADRADO	90	La estructura en hierro galvanizado será instalada sobre la cubierta existente construida en teja ECOROOF. Sobre la estructura de hierro galvanizado se deberá instalar los soportes en aluminio para sujeción de los paneles fotovoltaicos. Se debe mantener la orientación y la inclinación de las cubiertas para el montaje de los paneles fotovoltaicos. -Ángulo de inclinación: 14° -Ángulo de orientación (AZIMUT): 27°NE -Altura de montaje estructura de hierro galvanizado respecto a cubierta en teja ECOROOF: Se debe garantizar una altura mayor respecto a la cubierta existente para reducir el efecto de sombras sobre los paneles fotovoltaicos. Dimensiones elementos estructurales: 2"x1,53mm(C16)
9	Suministro e instalación de conductor Cu desnudo No. 8 para poner a tierra marco de paneles fotovoltaicos, incluye conectores y terminales de montaje y fijación.	METRO LINEAL	150	-Cables de cobre de temple duro o suave, cableados concéntricamente. Normativa aplicable: ASTM B3 / NTC 359, ASTM B8 / NTC 307 -Cobre electrolítico con pureza del 99%
10	Suministro e instalación de estructura en aluminio de alta resistencia ultraliviana para sistemas fotovoltaicos.	UNIDAD	30	Elementos de fijación: acero inoxidable 1.4301, tornillos: acero inoxidable, vigas transversales: Aluminio EN AW-6063 T66

SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO Nº 2 <Ubicación Bloque 1 NORTE Piso Cubierta>				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
1	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de 530Wp.	UND	30	- Potencia mínima: 530W - Tipo células solares: Monocristalino. - Número de células solares: 144 - Eficiencia mínima del módulo: 20.50% -Coeficiente de temperatura de Voc mayor o igual: 0.29%/°C -Coeficiente de temperatura de Pmax: 0.39%/°C - Tensión máxima de trabajo 1500V. -Ampacidad máxima Fusible serie: 20A. - Capacidad máxima de carga de nieve y viento (54000Pa/2400Pa). -Garantía potencia salida al 80% después de 25 años. -Garantía de producto mínima 10 años. -Conforme según normas: IEC 61730, IEC 61215, UL 1703, IEC 62804, IEC 62716.
2	Suministro e instalación de inversor de inyección a red de 15 kWp sin transformador de potencia.	UND	1	DATOS ENTRADA DC - Número de entradas MPP: 2 entradas independientes -Máxima corriente entrada DC por seguidor: 33A -Máxima corriente entrada DC total: 51 A -Rango tensión de entrada mínima y máxima: 200V-1000V -Rango tensión MPP: 320V-800V -Potencia máxima de entrada : 22,5 kWp DATOS SALIDA AC -Potencia nominal AC: 15000W -Máxima potencia de salida: 15000VA

				- Rango tensión -Acoplamiento red: 220V Trifásico con punto neutro. -Frecuencia: 60 Hz -Factor de potencia: 0-1 inductivo/capacitivo -THD: <= 1,5% CARACTERÍSTICAS GENERALES - Grado protección IP mínimo: 66 - Consumo nocturno: < 1 W - Acoplamiento con red externa: Directa sin transformador -Tipo Instalación: Interior y exterior -Refrigeración: Por aire regulado. --Certificados y normas aplicables: IEC 61727:2004, IEC 62109-1, IEC 62116:2014, CEI 0-16:2014+V2-2016+V3-2017, CEI 0-21:2016-07+V1-2017, CER 06-190, DIN V VDE 0126-1-1:2013-08, NRS 097-2-1, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712. -Eficiencia: >=98% - Garantía de características técnicas de Trabajo en altitud: >=3000 msnm COMUNICACIÓN E INTERFACES - WLAN / ETHERNET LAN : ModBus TCP -RS485: ModBus RTU DISPOSITIVOS PROTECCIÓN INTERNOS -AFCI & Conformidad NEC 2014. -Interrupción de falla a tierra por monitorización de aislamiento. -Desconexión de CD. -Polaridad inversa CD. -Garantía: 7 años.
3	Suministro e instalación de gabinete tipo interior metálico No.4 para medición y acople común, incluye medidor inteligente bidireccional, incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes y parada de emergencia de acuerdo a diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERÍSTICAS GABINETE ELÉCTRICO Los tableros eléctricos generales alojará el totalizador, barraje trifásico y protecciones para las acometidas a los tableros de distribución. • Materiales: El armario debe fabricarse en lámina de acero tipo Cold Rolled de calibre No 16 como mínimo (1.5 mm). La lámina debe ser sometida previamente a un tratamiento de limpieza industrial, desengrase, fosfatizado, y con un acabado en esmalte al homo aplicado sobre dos capas de inhibidos de corrosión. Debe presentar un buen acabado sin presencia de abolladuras o grietas. Los bordes deben estar completamente redondeados y libres de rebaba. • Estructura del armario metálico: Formada por perfiles en ángulo y platinas forradas en lámina del tipo y características descritas en el numeral 4.3.2.1. NORMAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LINEAS, REDES Y MONTAJE DE SUBESTACIONES EN EL SISTEMA CEDENAR S.A. E.S.P. El armario debe ser auto soportado. - El gabinete debe contar con certificado producto RETIE. CARACTERÍSTICAS MEDIDOR ELECTRÓNICO '-Voltaje nominal: 208-400V -Tolerancia: +-20% -Frecuencia: 60Hz -Corriente máxima: 65A -Precisión: Energía activa (Clase 1),energía reactiva (Clase 2) -Tipo medida: Directa bidireccional con opción de inyección CERO de energía. -Grado protección mínimo: Frontal (IP51), Terminales (IP20) -Tipo montaje: Interior sobre riel DIN -Conectividad: Modbus RTU (RS485)

4	Suministro e instalación de gabinete tipo interior termoplástico No.1, incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes de acuerdo con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERÍSTICAS GABINETE ELÉCTRICO Cuerpo y tapa en polipropileno homopolimero color gris, debe incluir bandeja metálica interior, cierre de seguridad con Llave extraíble. Material: Polipropileno homopolímero con retardarte a llama y protección UV Color: Gris Grado de protección mínimo IP41 Resistencia al hilo incandescente: 650°C Resistencia al calor con presión de bola: 70°C Deformación de bola: <2mm Rigidez eléctrica: 2500 VAC Dimensiones mínimas: 40x30x20cm El gabinete debe contar con certificado producto RETIE.
5	Suministro e instalación de gabinete tipo interior termoplástico No.3, incluye elementos protección contra sobretensiones y sobre corrientes de acuerdo con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	UND	1	CARACTERISTICAS GABINETE ELÉCTRICO Cuerpo y tapa en polipropileno homopolimero color gris, debe incluir bandeja metálica interior, cierre de seguridad con Llave extraíble. Material: Polipropileno homopolímero con retardante a llama y protección UV Color: Gris Grado de protección mínimo IP41 Resistencia al hilo incandescente: 650°C Resistencia al calor con presión de bola: 70°C Deformación de bola: <2mm Rigidez eléctrica: 2500 VAC Dimensiones mínimas: 22x22x15cm El gabinete debe contar con certificado producto RETIE.
6	Suministro e instalación de acometida en DC calibre 4mm² Cu 1,5kVDC HF FR Cable Solar (2F2H), incluye tubería EMT de 3/4", accesorios EMT, conectores MC4 juego M/H y elementos de fijación, acorde a diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	METRO LINEAL	114	- Conductor de cobre. -Aislamiento termoestable libre de halógenos (HF), de baja emisión de humos tóxicos y corrosivos. -Cubierta externa (chaqueta) termoestable libre de halógenos (HF), con características de no propagación al incendio (FR) y resistente a la intemperie. -Calibre cable 4mm² -Certificaciones aplicables: EN 50618, "CABLES ELÉCTRICOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS" -Temperatura operación: 90°C -Tensión operación 1,5kV DC
7	Suministro e instalación de acometida en AC calibre 3x6F+1x6N+1x8T AWG Cu LSHF 90°C (3F5H) desde tablero No.3 hasta tablero No. 4, incluye tubería EMT de 1 1/2", accesorios EMT y elementos de fijación, acorde con los diagramas unifilares, planos y especificaciones técnicas.	METRO LINEAL	36	-Conductor de cobre suave. -Aislamiento en Poliolefina (PO) termoplástica de bajo halógeno (LH), retardante a la llama (FR), de baja emisión de humos (LS) opacos, densos, tóxicos y corrosivos. -Certificaciones aplicables: NTC 6182. Temperatura de operación: 90°C. -Tensión de operación: 600V. Nota: SE DEBE REALIZAR ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO CON ACOMETIDA PRINCIPAL existente en calibre 4X4+6 AWG Cu THHW 90°C para acoplamiento de tablero No. 4 y No. 5 (Ver planos y esquemas adjuntos).
8	Suministro e instalación de conductor Cu desnudo No. 8 para poner a tierra marco de paneles fotovoltaicos, incluye conectores y terminales de montaje y fijación.	METRO LINEAL	170	-Cables de cobre de temple duro o suave, cableados concéntricamente. Normativa aplicable: ASTM B3 / NTC 359, ASTM B8 / NTC 307 -Cobre electrolítico con pureza del 99%

9	Suministro e instalación de estructura en aluminio de alta resistencia ultra liviana para sistemas fotovoltaicos.	UNIDAD	30	Elementos de fijación: acero inoxidable 1.4301, tornillos: acero inoxidable, vigas transversales: Aluminio EN AW-6063 T66

NOTA 1: El proponente deberá anexar la ficha técnica con la información detallada de cada uno de los componentes que componen los sistemas fotovoltaicos requeridos para su evaluación técnica y deben estar acordes con las especificaciones establecidas en el documento denominado REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, que se carga en conjunto con el Pre Pliego de Condiciones.

NOTA 2: No se aceptarán propuestas parciales.

Los valores deberán incluir todos los costos relacionados, con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales y pérdidas; corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, la Universidad de Nariño no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

10. ESTUDIO DE MERCADO.

El estudio del precio del mercado se realizó teniendo en cuenta para cada caso o ítem la especialización y el tipo de producto que ofrecen las empresas del mercado.

Para la estimación del presupuesto de los bienes y/o servicios se realizó el estudio de precios de mercado solicitando formalmente cotización a las firmas que a continuación se relacionan, de acuerdo con los productos que normalmente ofrecen en el mercado:

- FULGOR S.A.S.
- SMART INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S.
- SIIEL S.A.S.

11. PRESUPUESTO OFICIAL.

Para dar cumplimiento al objeto del presente proceso de selección, se tendrá como presupuesto el valor de CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE. ($153.883.688).

12. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.

El valor del contrato a celebrar será con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº 0613 - 1 del 2 de febrero de 2021, expedido por la Universidad de Nariño.

13. VISITA DE OBRA.

El proponente podrá acreditar comparecencia a la obra en los términos señalados en el cronograma de la presente convocatoria.

Dicha visita es de carácter discrecional y tiene como finalidad que el proponente pueda conocer de manera previa a la presentación de su propuesta cuáles serán las condiciones locativas, técnicas, sus facilidades o dificultades de acceso y ejecución, seguridad, entre otras que permitan conocer en detalle la obra a intervenir y así mismo la estructuración del plan de trabajo requerido.

En caso de no asistencia a visita de obra, la Universidad de Nariño se permite recordar que será exclusiva responsabilidad del oferente la elaboración de la propuesta y plan de trabajo y que lleva implícito el conocimiento y la aceptación, por parte del proponente, de todas las condiciones conforme a las cuales se ejecutará el contrato, incluyendo las propias del sitio de trabajo.

Bajo ese entendido no se rechazarán propuestas que no acrediten visita a obra ni tampoco se asignara puntaje por ello.

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Proponentes.

LOS PROPONENTES QUE PRETENDAN ASISTIR A LA VISITA DE OBRA, DEBERÁ INFORMARLO MÍNIMO CON 24 HORAS DE ANTICIPACIÓN A LA FECHA ESTABLECIDA EN EL CRONOGRAMA, PARA LO ANTERIOR SE DEBE REMITIR SOLICITUD AL CORREO: contratacion@udenar.edu.co

14. ASPECTOS DEL CONTRATO.

- FORMA DE PAGO.

La Universidad de Nariño pagará al contratista el valor del contrato, de acuerdo con la siguiente información:

El valor del contrato será pagado en moneda legal Colombiana.

Para cada pago a que haya lugar se requerirá de la presentación certificado de aportes a seguridad social y parafiscal, el recibido a satisfacción del supervisor y/o interventor, la factura y la Orden de Pago.

La Universidad pagará el valor del contrato mediante actas de avance de acuerdo a la ejecución de la obra hasta un 90% del valor del contrato, el saldo, es decir el 10% restante, será cancelado al recibo a satisfacción de la obra por parte de la Universidad de Nariño.

El pago del 90% del valor total del contrato se hará mediante actas parciales de obra con un porcentaje de mínimo el 20% del valor del contrato una vez el supervisor certifique dicho porcentaje de avance.

De acuerdo con la modalidad de pago seleccionada por el oferente, se deberá amortizar el anticipo en la misma proporción en cada una de las actas de avance autorizadas por la universidad de Nariño.

El oferente favorecido deberá presentar el flujo de caja el cual deberá estar acorde con el cronograma de obra y aprobado por la Universidad de Nariño.

El proponente podrá elegir entre dos opciones de pago, a las cuales se les asignará el puntaje respectivo por capacidad financiera.

a. FORMA DE PAGO CON ANTICIPO de máximo el 30% del valor de la oferta. Cuando el oferente seleccione como forma de pago un anticipo equivalente al 30%, tendrá una asignación de CERO (0) PUNTOS, por concepto de capacidad financiera. El manejo del anticipo se hará a través de una fiducia, en la cual los gastos de dicho negocio mercantil estarán a cargo del contratista y de acuerdo con el artículo 9 del Acuerdo 026 del 10 de abril de 2019.

b. CUANDO EL OFERENTE RENUNCIE AL PAGO DEL ANTICIPO, tendrá un puntaje por forma de pago igual a VEINTIOCHO (28) puntos. El cupo de crédito aprobado deberá ser mayor o igual al treinta por ciento (30%) del valor de la oferta, documento que deberá ser expedido por una entidad financiera, supervisada por la Superintendencia financiera y debidamente establecida en el país.

   Igualmente se podrá presentar un certificado de saldo de cuenta bancaria (ahorro o corriente) a nombre del oferente o de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal, con un valor mayor o igual al treinta (30%) del valor total de LA OFERTA.

   La fecha de expedición del cupo de crédito aprobado o certificado de saldo en cuenta bancaria no deberá ser mayor a diez (10) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

NOTA 1: El amparo del buen manejo del anticipo deberá constituirse en garantía, en el evento de que el proponente solicite como forma de pago, la opción (a) del numeral de Forma de Pago.

NOTA 2: El requisito ponderable de cupo de crédito aprobado o certificado de saldo en cuenta bancaria aplica siempre y cuando el proponente seleccione la opción (b) del numeral de Forma de Pago.

NOTA 3: El oferente favorecido que seleccione la opción (b) del numeral de Forma de Pago en los aspectos ponderables el cupo de crédito aprobado o certificado de saldo en cuenta bancaria deberá actualizar el certificado aludido, previa legalización del contrato.

La Universidad de Nariño se reserva el derecho de verificar el cupo de crédito aprobado o las certificaciones de saldo de cuenta bancaria (ahorro o corriente) con la respectiva entidad financiera.

NOTA 4: No se tendran en cuenta para la asginacion de puntaje, por su naturaleza, los CUPOS DE CREDITO PRE APROBADOS, sera calificable unica y exclusivamente el Cupo de Credito aprobado.

- PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución del Contrato será de CUATRO (04) MESES previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contractual. Plazo que se contará a partir de la suscripción del acta de inicio u orden de inicio previa aprobación de garantías por parte de la autoridad administrativa correspondiente.

El oferente contemplará todas las circunstancias posibles y velará por la no modificación o alteración del plan de trabajo y cronograma de obra; la inobservancia de este cronograma dará lugar a la imputación de responsabilidad al contratista de obra.

- DOMICILIO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

Para todos los efectos el domicilio contractual será el Municipio de Pasto (Nariño) y el lugar de ejecución será la sede de la Universidad de Nariño ubicada en la calle 18 Nº 50 -1 02 Torobajo.

- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

De acuerdo con lo estipulado por la normatividad interna de la Universidad de Nariño, manuales, normas y leyes aplicables al ejercicio de la contratación, el oferente favorecido deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar, controlar y verificar la ejecución del objeto del contrato velando por los intereses de la Universidad de Nariño, atendiendo criterios de menor costo, menor tiempo y mayor calidad.

2. Suministrar e instalar los bienes objeto del contrato en perfectas condiciones de conformidad a lo estipulado y dentro de los plazos pactados.

3. Cumplir a cabalidad con el objeto DEL CONTRATO, observando en todo momento, el régimen de contratación; acatando la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes.

4. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y cierre del contrato.

5. Acreditar, en la oportunidad que así se requiera y según corresponda; que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar.

6. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.

7. Garantizar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista.

8. Informar al supervisor inmediatamente se tenga conocimiento y por escrito, de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito; que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato y recomendar la actuación que debe proceder.

9. Consultar a la Universidad de Nariño las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.

10. Poner a disposición y suministrar toda la información solicitada al comité de veeduría ciudadana y a todos los entes interesados en conocer el desarrollo normal del contrato con base en el principio de transparencia de la administración pública.

11. Reemplazar el bien defectuoso o fuera de especificaciones, para tal efecto se seguirá el siguiente procedimiento: El supervisor, avisará por escrito al contratista sobre la ocurrencia del hecho y acordará con este, plazo para diagnóstico del problema, o la reposición de los bienes. Este plazo no podrá ser superior a lo pactado entre las partes, contados a partir de la fecha del aviso si, transcurrido este plazo el contratista no repone los bienes, se aplicarán las medidas a que haya lugar.

12. Cumplir con los ofrecimientos adicionales de garantía y servicios post - venta, incluidos dentro de la oferta presentada.

13. Presentar factura detallando los bienes conforme el objeto contractual y, a las especificaciones técnicas en pesos colombianos, incluyendo los impuestos a que haya lugar, así como los seriales de los elementos de dotación, dentro de la descripción.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

14. De acuerdo con la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, al finalizar las obras descritas en el objeto, el contratista deberá presentar para cada una de ellas el certificado de conformidad de instalaciones eléctricas, expedido por un inspector debidamente autorizado cuando sea aplicable y de acuerdo con el alcance de la obra ejecutada en lineamiento con lo expresado por el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Los costos de la certificación RETIE deberán ser incluidos en la propuesta.

15. Entregar los bienes dentro del plazo estipulado, cumpliendo con las características específicas y los estándares de calidad exigidos por la Universidad de Nariño a través del supervisor del contrato, garantizando que los bienes ofertados sean nuevos y de excelente calidad.

16. Realizar la correcta entrega en términos de cantidad, especificación y calidad de todos los bienes.

17. Garantizar el transporte de los bienes en las mejores condiciones, desde su lugar de salida, hasta el lugar de entrega.

18. Mantener vigentes todas las licencias, certificaciones, permisos y/o autorizaciones exigidas por las autoridades, en relación con su objeto social, con las obligaciones y actividades que se deriven del contrato, así como con cualquier medio necesario para la ejecución, realización y/o desarrollo del contrato.

OBLIGACIONES DE TIPO LABORAL.

19. Cumplir estrictamente con todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002 y demás normas que las complementen, adicionen o reglamenten. También deberá suministrar a la Universidad de Nariño la información que esta requiera al respecto.

20. Cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero y pagar por su cuenta, todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.

21. Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.

22. Aportar la certificación de parafiscales del personal que presta los servicios en la ejecución del objeto contractual.

23. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el contratante, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.

24. Suscribir las garantías descritas en los presentes términos de referencia.

25. Mantener indemne a la Universidad de Nariño por concepto de reclamaciones, demandas o quejas de orden laboral que sean interpuestas por personal vinculado por el contratista en cumplimiento del objeto del contrato o con ocasión del mismo.

26. Contar con todos los protocolos de bioseguridad, como lo especifiquen las resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud y Protección social y/o los decretos de las entidades de orden Departamental o Municipal.

27. Cumplir el protocolo de bioseguridad, obligación que se hace extensiva a sus trabajadores y proveedores.

28. Capacitar, implementar, adoptar y garantizar todas las medidas de bioseguridad contenidas en el documento aprobado como protocolo de bioseguridad.

29. El Contratista a través de la persona encargada de implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) debe dotar todos los elementos de protección al personal (EPP) a su cargo para garantizar la bioseguridad.

30. El Contratista debe conocer y cumplir con el protocolo de bioseguridad adoptado por la Universidad de Nariño.

31. Asumir el valor, por concepto de protocolo de bioseguridad, su implementación y la adquisición y suministro de elementos de bioseguridad para sus trabajadores, siendo responsable de lo que se derive, excluyendo a la Universidad de Nariño de tal obligación.

15. SUPERVISIÓN.

LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO ejercerá la vigilancia y control del objeto contractual, con el fin de verificar que los bienes se entreguen conforme a los términos pactados, mediante un supervisor.

El Supervisor sera el Investigador Principal del proyecto "DESARROLLO DE UN MODELO ALTERNATIVO DE ENERGÍA Y MOVILIDAD CON FUENTES NO CONVENCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO", o quien haga sus veces.

Como supervisor del contrato, se encargará de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 del Estatuto de Contratación, Acuerdo N° 126 de diciembre de 2014 y en el Manual de Contratación de la Universidad de Nariño.

16. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.

Se entiende por RIESGO, cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato.

El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

Para efectos de la mitigación de riesgos, se tendrá en cuenta la siguiente matriz, mediante la cual se establecen los responsables y formas de mitigación:

La valoración del riesgo se realiza en una escala de 1 a 5 siendo:

- RARO (Puede ocurrir excepcionalmente): 1
- IMPROBABLE (Puede ocurrir ocasionalmente): 2
- POSIBLE (Puede ocurrir en cualquier momento futuro): 3
- PROBABLE (Probablemente va a ocurrir): 4
- CASI CIERTO (Ocurre en la mayoría de circunstancias): 5

- RIESGOS ECONOMICOS.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Fluctuación de los precios de los insumos	Contratista	2
Desabastecimiento de los insumos	Contratista	1

- RIESGOS OPERATIVOS.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Falta de disponibilidad de los bienes, equipos e insumos necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato.	Contratista	2
Daños o pérdidas de los bienes de propiedad del contratista, causados en el lugar de ejecución del contrato.	Contratista	1
Costos por bodegaje o transporte de bienes e insumos.	Contratista	1
Riesgo en el transporte de bienes.	Contratista	1
En el evento de bienes o insumos comprados en el exterior, asumirá los riesgos derivados de las formalidades aduaneras de exportación e importación.	Contratista	1
Recepción de los bienes en el tiempo acordado.	Contratante	2
Incumplimiento de las obligaciones por parte del personal a cargo del contratista.	Contratista	1
Accidente laboral sufrido en el sitio de ejecución del contrato por el personal que presta el servicio y riesgos profesionales.	Contratista	2
Causación de daños materiales o deterioros durante la instalación, configuración y/o mantenimiento de los bienes a terceros.	Contratista	1
Incumplimiento de las obligaciones de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social del personal a su cargo.	Contratista	2
Violación de la confidencialidad y mal manejo de la información a la que tenga acceso el contratista, debiendo asumir en su totalidad las consecuencias patrimoniales y penales que se deriven del manejo indebido de la información que obtenga por causa y con ocasión de la ejecución del contrato.	Contratista	2

- RIESGOS FINANCIEROS.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Falta de pago o retrasos en los pagos del valor del contrato.	Contratante	1

Ausencia de disponibilidad presupuestal.	Contratante	1
Efectos derivados de la existencia del daño emergente del contratista, por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente.	Contratante	1
Los efectos originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.	Contratante	1
Incremento de los precios o tarifas de los bienes, decretados oficialmente por el Gobierno Nacional.	Contratante	1
Incrementos de impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades.	Contratista	1
Estimación inadecuada de los costos.	Contratista	1
Financiamiento del contrato por parte del contratista para el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema integral de salud y parafiscales.	Contratista	1
Variaciones en la tasa de cambio.	Contratista	1
Variaciones en la legislación tributaria.	Contratista	1

- RIESGOS SOCIALES O POLITICOS.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales.	Compartido	1
Hechos que alteren el orden público.	Compartido	1

- RIESGOS DE LA NATURALEZA.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato	Compartido	1

Los demás riesgos no constituidos, que sean previsibles e imputables al momento de la elaboración del contrato, recaerán sobre el contratista

No obstante lo anterior, para el caso de convocatorias, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la presentación de observación al borrador de los términos de referencia, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la Universidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad

ordinaria, si consideran que debe ser otra la valoración de los riesgos o la existencia de otros posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, "las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen".

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

17. GARANTÍAS.

PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, los posibles oferentes deberán constituir la póliza de seriedad de la propuesta equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta y vigente hasta la fecha señalada para la adjudicación y tres meses más.

El contratista seleccionado se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de LA UNIVERSIDAD, con ocasión de la ejecución del contrato, mediante la constitución de las siguientes garantías:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	20% del valor del contrato	Vigente por el tiempo de ejecución del contrato y dos (2) meses más.
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO (SI ESCOGE LA OPCIÓN A EN FORMA DE PAGO)	100% del valor del anticipo	Por el tiempo de duración del contrato y un (1) mes más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	30% del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
SALARIOS Y PRESTACIONES LABORALES	10% del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
ESTABILIDAD	20% del valor del contrato.	Por tres (3) años a partir del recibo oficial de la obra.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	5% del valor del contrato.	Por el término de duración del contrato.

NOTA 1: El amparo del buen manejo del anticipo deberá constituirse en el evento de que el proponente solicite como forma de pago, la opción a del numeral de Forma de Pago.

NOTA 2: Las garantías no serán aprobadas si no se expiden en la expresa forma aquí dispuesta. Razón por la cual se recomienda a los oferentes gestionar ante las aseguradoras la posibilidad de obtención de dichas pólizas en caso de ser adjudicatarios.

18. OFERTA.

- PRESENTACIÓN.

LOS PROPONENTES DEBERAN PRESENTAR SUS OFERTAS DE MANERA VIRTUAL, UNICA Y EXCLUSIVAMENTE en archivos pdf anexos directamente al correo electrónico, sin usar sistemas de almacenamiento en red o "CLOUDS", al correo electrónico que la Universidad de Nariño

dispuso para ello, a saber: fotovoltaicosmae@udenar.edu.co, hasta la fecha y hora indicadas en el cronograma de esta convocatoria.

Si los anexos superan el tamaño permitido por el sistema de correo electrónico, se permite el envío de la documentación fraccionada en varios mensajes etiquetando cada uno en el asunto con un número consecutivo de parte.

La oferta debe contener en su referencia el número de convocatoria y la descripción de lo enviado: en su contenido deberá estar presente:

- El número del presente Proceso.
- Los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono.
- La identificación de los anexos presentados con la comunicación.

La oferta deberá entregarse EN ARCHIVO DIGITAL, foliada y con índice, contando como mínimo con la siguiente información:

1. Número de convocatoria y objeto de la misma.
2. Nombre o Razón Social Oferente.
3. Dirección.
4. Teléfono.
5. Correo Electrónico.
6. Número de folios de que consta.

NOTA: Solo serán aceptados aquellos documentos que sean enviados en formato pdf anexos directamente en cada correo electrónico. Si un anexo es enviado en forma de link (enlazando a un documento externo al correo) no será tenido en cuenta dentro del proceso de evaluación de habilitación o ponderación.

La propuesta debe estar acompañada de los siguientes documentos sin perjuicio de lo solicitado a efectos de verificar requisitos habilitantes en el siguiente orden:

a) Anexos obligatorios:
   - Anexo Carta de presentación de la propuesta.
   - Anexo Certificación para acceder a la información.
   - Anexo Propuesta Económica.
   - Anexo Formato de implementación del SGSS.
   - Anexo Protocolos de Bioseguridad.

b) Certificado de Existencia y Representación Legal y registro mercantil. (personas jurídicas).

c) Documento de Identidad.

d) Certificado de Antecedentes Fiscales.

e) Certificado de Antecedentes Disciplinarios.

f) Certificado de Antecedentes Judiciales.

g) Certificado de Antecedentes Registro Nacional de Medidas Correctivas.

h) Garantía de seriedad de la oferta.

i) Certificado que acredite no estar reportado en el sistema de administración del riesgo de lavado de activos y de la financiación del terrorismo – SARLAFT.

j) Registro Único Tributario (RUT).

k) Certificación de aportes a la seguridad social y parafiscal.

l) Certificación del revisor fiscal.

m) Registro Único de Proponentes (RUP).

n) Inscripción banco de proveedores.

o) Experiencia Habilitante del proponente.

p) Experiencia Ponderable del proponente.

q) Fichas Tecnicas.

r) Certificación de cuenta bancaria.

s) Documentos que acrediten la capacidad financiera.

t) Documento de conformación (Oferentes Plurales).

u) Documentos que acrediten personal mínimo requerido.

19. REQUISITOS HABILITANTES, CAUSALES DE RECHAZO Y CONFLICTOS DE INTERÉS.

Los oferentes deberán aportar los siguientes documentos:

- REQUISITOS HABILITANTES A VERIFICAR.

a) ANEXOS OBLIGATORIOS.

El proponente deberá presentar debidamente diligenciados y firmados en original cada uno de estos anexos solicitados en la presente convocatoria, relativos a LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, EL PERMISO PARA ACCEDER A LA INFORMACIÓN, DECLARACIÓN, IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD.

b) CERTIFICADO DE EXISTENCÍA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

El proponente, persona jurídica nacional o extranjera con sucursal y/o domicilio en Colombia, deberá acreditar su existencia y representación legal, aportando el certificado expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, en el cual se verificará:

a) FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: No podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.

b) OBJETO SOCIAL: Deberá estar relacionado con el objeto a contratar o contemplar las actividades que guarden relación con el mismo.

c) FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: Las facultades de quien ejerce la representación legal deberán habilitarlo para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato que se derive del presente proceso de selección en caso de resultar favorecido con la adjudicación, así como para comprometer a la sociedad.

d) LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL: En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio, se desprenda que el representante legal tiene restricciones para presentar la propuesta y/o contratar y obligarse en nombre de la misma, deberá acreditar la autorización mediante la cual el órgano competente lo faculta para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de ser seleccionado y si se requiere establecer las facultades del Representante Legal en los estatutos, deberá anexar copia de la parte pertinente de los mismos. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del presente proceso de selección. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento dentro del término requerido por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta, y por tanto se procederá a su rechazo.

e) DOMICILIO: Que la persona jurídica cuenta con domicilio o sucursal domiciliada y debidamente registrada en Colombia.

f) TÉRMINO DE CONSTITUCIÓN: Que la persona jurídica se encuentre constituida con antelación a la fecha del cierre de la presente convocatoria.

g) TÉRMINO DE DURACIÓN: Que el término de duración o vigencia previsto a futuro para la persona jurídica sea igual al plazo de ejecución del contrato y por lo menos dos (02) años más contados a partir de la fecha prevista como límite para recepción de propuestas dentro de la presente convocatoria.

h) EL NOMBRAMIENTO DEL REVISOR FISCAL, en caso que proceda, que deberá coincidir con quien expida las certificaciones a que haya lugar en tal calidad.

i) La persona jurídica extranjera sin sucursal y/o domicilio en Colombia, deberá acreditar este requisito con el documento equivalente en su país de origen. El documento equivalente aportado se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento, situación que se entenderá prestado con la presentación de la propuesta.

Cuando se trate de proponente plural integrado por personas jurídicas, todos sus integrantes deberán acreditar existencia y representación legal según las indicaciones del presente numeral.

c) DOCUMENTO DE IDENTIDAD.

En caso de persona natural, el proponente deberá allegar copia de la cédula de ciudadanía por ambas caras.

En caso de persona jurídica, el proponente deberá allegar copia por ambas caras de la cédula de ciudadanía del representante legal.

Para el caso de oferentes plurales, se deberá aportar el documento de identidad de cada uno de sus integrantes o del representante legal de cada uno de sus integrantes.

En caso de persona natural extranjera con domicilio en Colombia y de persona jurídica extranjera con establecimiento de comercio o sucursal en Colombia, se deberá allegar copia de la cédula de extranjería o permiso de residencia del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o administrador de la sucursal.

En caso de persona natural extranjera sin domicilio en Colombia y de persona jurídica extranjera sin establecimiento de comercio o sucursal en Colombia, se deberá allegar copia del pasaporte del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica.

d) CERTIFICADO QUE ACREDITE LA AUSENCIA DE RESPONSABILIDAD FISCAL EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

El proponente debe presentar el Certificado de Responsabilidad Fiscal emitido por la Contraloría General de la República; del proponente en caso de persona natural y del proponente y del representante legal en caso de personas jurídicas, en el cual se indique que no se encuentra(n) reportado(s).

Dicho certificado deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso de no aportar el certificado, la CONTRATANTE al momento de la verificación, consultará los antecedentes correspondientes, en la página web de la Contraloría General de la República.

La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento.

e) CERTIFICADO QUE ACREDITE LA AUSENCIA DE RESPONSABILIDAD DISCIPLINARIA EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

El proponente debe presentar el Certificado de Antecedentes Disciplinarios emitido por la Procuraduría General de la Nación, del proponente en caso de persona natural, y del proponente y representante legal en caso de persona jurídica, en el cual se certifique que no se encuentra(n) reportado(s) como inhabilitado(s) para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.

Dicho certificado deberá tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En caso de no aportar el certificado, la CONTRATANTE al momento de la verificación, consultará los antecedentes correspondientes.

La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento. Lo anterior, sin perjuicio que la CONTRATANTE al momento de la verificación consulte los antecedentes correspondientes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.

f) CERTIFICADO QUE ACREDITE LA AUSENCIA DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR AUTORIDAD COMPETENTE.

Entre otros, se rechazará la propuesta cuando el proponente o alguno de sus miembros tenga antecedentes judiciales respecto a delitos contra la administración pública (TITULO XV de la Ley 599 de 2000).

g) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá constituir a su costa y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia. En la garantía en mención se verificará:

a) FECHA DE EXPEDICIÓN: La fecha de expedición de la garantía deberá ser igual o anterior a la fecha y hora señalada para el cierre del presente proceso.

b) AMPAROS DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.

c) VALOR ASEGURADO: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente mínimo al 10% del valor total de la oferta.

d) VIGENCIA: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de mínimo (3) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha del cierre. En todo caso, los anexos que se incorporen deben cubrir los tiempos aquí indicados.

e) ASEGURADO/BENEFICIARIO: El asegurado/beneficiario es la Universidad de Nariño,

f) TOMADOR/AFIANZADO: La Garantía de Seriedad deberá tomarse con el nombre del proponente como figura en el documento de identidad y tratándose de consorcio o unión temporal a nombre de éste y no de su representante legal y deberá indicar los integrantes del mismo y su porcentaje de participación según conste en el documento de constitución.

g) SUSCRIPCIÓN: La Garantía de seriedad debe estar suscrita por la Aseguradora y el Tomador.

<u>POR DISPOSICIÓN DE LA LEY 1882 DE 2018, ART 5, PARÁGRAFO 3. LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA PROPUESTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA.</u>

h) CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.

El proponente persona jurídica deberá certificar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección, con el pago de los aportes parafiscales generados de la nómina de sus empleados de los últimos seis (6) meses con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales y de seguridad social, por no tener personal a cargo, deberá declarar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento.

En el evento que NO se encuentre obligado a cancelar aportes a SENA, ICBF y Salud por encontrarse en los supuestos establecidos normatividad vigente y pagar el Impuesto sobre la renta para la Equidad CREE, deberá declarar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento.

En las anteriores dos circunstancias, las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida y firmada por el revisor fiscal (cuando de acuerdo con la Ley esté obligado a tenerlo o cuando por estatutos así se haya dispuesto), o por el representante legal cuando no esté obligado a tener revisor fiscal.

Cuando el proponente sea una persona natural, la acreditación de este requisito se hará mediante manifestación escrita bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado con la suscripción de la propuesta y del documento mismo.

El proponente que resulte adjudicatario. se obliga con la Universidad a entregar las respectivas planillas o comprantes de pago de los aportes de a la seguridad social y aportes parafiscales (si aplican) dentro del término indicado para la legalización del contrato, si se trata de persona natural, deberá aportar como mínimo la correspondiente planilla o comprobante de pago del mes inmediatamente anterior a la fecha prevista para el cierre de la presente convocatoria; si el adjudicatario es persona jurídica, deberá aportar como mínimo las correspondiente planillas o comprobantes de pago de los últimos seis meses anteriores a la fecha prevista para la recepción de propuestas.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar los requisitos aquí exigidos.

i) CERTIFICACIÓN REVISOR FISCAL.

La persona jurídica nacional o extranjera con domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá allegar certificación expedida por el Revisor Fiscal en el que conste si se trata de una sociedad anónima abierta o cerrada. Este requisito sólo será exigible para las sociedades anónimas y en los demás tipos societarios por disposición de ley.

La persona jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá acreditar este requisito con el documento equivalente en su país de origen. El documento equivalente aportado se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento, situación que se entenderá prestado con la presentación de la propuesta.

j) CERTIFICADO QUE ACREDITE NO ESTAR REPORTADO EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE LA FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO – SARLAFT.

El proponente, su representante legal o su apoderado, según corresponda, no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT. Para ello deberá aportar manifestación expresa y por escrito en tal sentido, sin perjuicio de la verificación que la Universidad hiciere al respecto.

k) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

El proponente que sea persona natural o jurídica deberá estar debidamente inscrito y clasificado en mínimo una de las actividades que a continuación se enuncian:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	IDENTIFICACIÓN
26	11	16	GENERADORES DE POTENCIA
26	13	15	CENTRALES ELÉCTRICAS

26	13	18	EQUIPO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA
81	10	17	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
83	10	18	SERVICIOS ELÉCTRICOS

Si la propuesta se presenta por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, los integrantes que acrediten experiencia deben cumplir mínimo una (1) de las actividades referenciadas.

El Registro Único de Proponentes debe encontrarse VIGENTE y en firme a la fecha de la presentación de la propuesta.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días antes de la fecha de recepción de las propuestas

En caso de no cumplir con estas condiciones la propuesta será rechazada si no se subsana oportuna y debidamente.

l) INSCRIPCIÓN BANCO DE PROVEEDORES.

Para los proveedores nacionales, el Oferente deberá encontrarse inscrito en Banco de Proveedores de la Universidad de Nariño antes del cierre de la convocatoria o hasta la fecha prevista para la subsanación de requisitos habilitantes. En el caso de los proveedores extranjeros deberán cumplir con el registro a través del formato Información General del Proveedor extranjero disponible en la Plataforma.

Para los posibles oferentes que a la fecha de cierre de la presente convocatoria o que hasta la fecha de subsanación no se encuentren inscritos en el banco de proveedores, podrán hacerlo presentando vía correo electrónico los siguientes documentos:

a) RUP expedido por la Cámara de comercio.

b) Registro único tributario actualizado.

c) Certificado de antecedentes judiciales, fiscales, disciplinarios.

d) Documento de identidad del representante legal.

e) Certificación de cuenta bancaria

La información deberá enviarse de forma exclusiva al siguiente correo electrónico: contratacion@udenar.edu.co.

m) EXPERIENCIA MINIMA HABILITANTE.

EXPERIENCIA GENERAL.

Debido a la especialidad de los bienes y servicios a utilizar se considerará como requisito habilitante la experiencia del proponente así:

El proponente deberá acreditar su experiencia con máximo dos (02) contratos en actividades relacionadas con el objeto de la convocatoria, cuyo monto en conjunto sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial total referenciado en los presentes términos de referencia.

El proponente deberá acreditar experiencia con los contratos con objeto similar al de los presentes términos de referencia y alguno de los siguientes documentos:

- Contrato y acta de recibo final.
- Contrato y acta de liquidación.
- Contrato y certificación expedida por la entidad contratante.
- Contrato y factura debidamente presentada a la DIAN.
- Certificación emitida por el contratante y acta de recibo final.
- Certificación emitida por el contratante y acta de liquidación.

De acuerdo con lo anterior, teniendo en cuenta el alcance del objeto a contratar, se ha definido que el contrato o los contratos deben encontrarse inscritos y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP), certificado que debe encontrarse vigente y en firme, el cual deberá adjuntarse por el proponente en su oferta y, cada contrato que se pretenda hacer valer como soporte de experiencia deberá cumplir con al menos una (1) de las actividades que a continuación se enuncian:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	IDENTIFICACIÓN
26	11	16	GENERADORES DE POTENCIA
26	13	15	CENTRALES ELÉCTRICAS
26	13	18	EQUIPO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA
81	10	17	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
83	10	18	SERVICIOS ELÉCTRICOS

Si la propuesta se presenta en forma individual, el oferente debe cumplir con la inscripción, calificación en el grupo, segmento, familia y clase exigidos en al menos una (1) de las actividades referenciadas.

Si la propuesta se presenta por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, los integrantes que acrediten experiencia deben cumplir mínimo una (1) de las actividades referenciadas.

Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia corresponde a la sumatoria de experiencias de los miembros que conforman el consorcio y/o la unión temporal.

Cuando se aporte más de dos (2) contratos la entidad verificará la experiencia con los dos (2) de mayor valor.

NOTA 1: Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: Entidad contratante, número de contrato, objeto del contrato, valor del contrato, fecha de inicio y fecha de finalización del contrato, fechas de suspensión y reinicio de actividades en caso de presentarse el evento.

Estos documentos deberán ser expedidos con anterioridad a la fecha del plazo previsto para la presentación de las ofertas.

NOTA 2: La Universidad de Nariño se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, así como el derecho de verificar su ejecución o existencia. Si se advierten discrepancias entre lo informado y lo establecido por la universidad, se rechazará la propuesta.

NOTA: EL PROPONENTE PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA ESPECIFICA HABILITANTE DEBERÁ DILIGENCIAR EL ANEXO "EXPERIENCIA ESPECIFICA HABILITANTE".

n) CERTIFICACIÓN DE CUENTA BANCARIA.

Dicha certificación debe haber sido expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia y en ella se debe especificar el número de cuenta, tipo de cuenta y nombre completo del titular, firmada por un representante legal y/o gerente de oficina o sucursal y/o su equivalente. En caso de no aportarse, la Universidad de Nariño podrá requerirla en cualquier momento.

o) CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.

La evaluación financiera se efectuará según la información contenida en el Registro Único de Proponentes, vigente y en firme, siempre y cuando la información documental haya sido objeto de verificación por parte de la respectiva Cámara de Comercio, según conste certificado que para el efecto se expida.

Para el caso de proponentes plurales los índices serán evaluados con la suma de la capacidad financiera según su porcentaje de participación en el proponente plural.

Los proponentes interesados en el Proceso de Contratación objeto de esta convocatoria deben acreditar la siguiente capacidad financiera:

- PATRIMONIO: El proponente deberá acreditar patrimonio líquido igual o superior al 50% del valor de la oferta.

ACTIVO TOTAL – PASIVO TOTAL= ó > 50%

- ÍNDICE DE LIQUIDEZ: igual o mayor a 1.0, datos que se verificarán en el registro único de proponentes.

$$Indice\ de\ \text{liquidez} = \frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente} = \text{ó} > 1.0$$

- CAPITAL DE TRABAJO: El proponente deberá demostrar un capital de trabajo igual o mayor al 50% del valor ofertado. Se calcula usando la siguiente formula: Activo corriente - Pasivo corriente.

CAPITAL DE TRABAJO = Activo corriente - Pasivo corriente = > 50%

- ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: menor o igual a 70%, datos que se verificarán en el registro único de proponentes.

$$Indice\ de\ endeudamiento = \frac{Pasivo\ total}{Activo\ Total} \leq 70\%$$

- RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El proponente deberá acreditar una rentabilidad de patrimonio igual o mayor a cero (0).

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = UTILIDAD OPERACIONAL = ó > 0.0

PATRIMONIO

- RENTABILIDAD DEL ACTIVO: mayor o igual a 0.

$$Rentabilidad = \frac{Utilidad\ Neta}{Activo\ Total} \geq 0$$

- RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS: El proponente deberá acreditar una razón de cobertura de intereses igual o mayor a uno (1) o indeterminado.

$$\text{RAZÓN COBERTURA INTERÉS} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTO DE INTERESES}} = \text{ó} > 0.0$$

p) REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA PROPONENTES PLURALES.

Se deberá presentar el documento de constitución del proponente plural, en el cual constará por lo menos:

a) Nombre y domicilio de los constituyentes, acompañado de la cédula de ciudadanía o cédula de extranjería, o pasaporte del proponente, NIT, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su representante legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente. La contraseña expedida por la Registraduría Nacional del Servicio Civil se tendrá como documento válido en defecto de la cédula de ciudadanía y cédula de extranjería. Cuando el proponente plural esté constituido por personas jurídicas, deberá acompañarse la indicación del representante legal de cada una de ellas.

b) El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

c) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo remplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

d) La manifestación expresa de que quienes integran el consorcio o unión temporal responderán solidariamente por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la oferta y del contrato.

e) Señalar los términos, porcentajes y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato.

f) Al acta de constitución del consorcio o unión temporal se le deberá anexar la documentación que acredite la existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes y la capacidad necesaria, como lo son, los certificados de existencia y representación legal expedidos por la Cámara de Comercio, actas de Junta Directiva y poderes y tratándose de personas jurídicas de derecho público acto de creación (si aplica), resolución de nombramiento, acta de posesión y fotocopia de la cédula del representante legal, junto con la certificación del Jefe de Personal, o quien haga sus veces sobre la vigencia del nombramiento del representante legal.

g) La indicación del domicilio de cada uno de los integrantes.

h) La indicación del domicilio de la figura asociativa.

i) La duración del consorcio o unión temporal deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato y cinco años más.

j) Las personas jurídicas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en estos Términos de Referencia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

k) Cada proponente, sea que participe en forma individual o constituido como consorcio o unión temporal, deberá presentar solamente una oferta. La propuesta será considerada como no hábil cuando no se presente el documento de constitución del consorcio o unión temporal, o cuando habiéndose presentado no cuenta con el lleno de los requisitos enunciados en los literales anteriores y no se haya subsanado oportunamente.

l) Cada integrante del proponente plural debe encontrarse registrado previamente al cierre de la presente convocatoria en el Banco de Proveedores de la Universidad de Nariño.

Las personas jurídicas integrantes de proponente plural deberán acreditar cada una su existencia y representación legal.

q) CONDICIONES Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO HABILITANTE REQUERIDO.

Para la presente convocatoria se tendrá en cuenta el siguiente equipo de trabajo:

EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO.

- RESIDENTE DE OBRA.

CARGO 1	CARACTERÍSTICAS	
RESIDENTE DE OBRA	FORMACION ACADEMICA	INGENIERO ELÉCTRICO O ELECTROMECANICO
	EXPERIENCIA GENERAL	El personal propuesto como Residente de Obra, deberá acreditar la profesión en Ingeniería eléctrica o electromecánica para lo cual deberá anexar copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente. El profesional propuesto debe acreditar en forma obligatoria mínimo un curso básico operativo para trabajo seguro en alturas, modalidad presencial de una intensidad horaria mínima de 8 horas (3 teóricas y 5 prácticas), con fecha de expedición o reentrenamiento no mayor a un año, de conformidad con lo establecido en capítulo 2, numeral 3 de la resolución 1409 de 2012. El proponente podrá ser residente de obra, o cualquiera de los integrantes que conformen uniones temporales o consorcios, siempre que no tenga comprometido el total de su dedicación en otros proyectos. Su participación deberá manifestarla mediante donde debe constar su dedicación y su porcentaje de participación en otros proyectos. El proponente cuando se trate de persona natural no podrá ser residente.
	EXPERIENCIA ESPECIFICA	Deberá acreditar la experiencia específica donde pruebe la participación en dos (2) proyectos donde formó parte como residente de obra y/o contratista en proyectos similares al de esta convocatoria.

		Cuando el contratante del oferente haya sido una entidad del Estado, la experiencia en condición de residente de obra, deberá acreditarse por medio de la respectiva certificación de la entidad contratante, acompañada de Una (01) de las siguientes alternativas: a. Contrato general de obra. b. Acta de recibo final del contrato general de obra. c. Acta de Liquidación del contrato general de obra. Cuando el contratante del oferente haya sido una entidad del Estado, la experiencia en condición de contratista de obra deberá acreditarse con la conjunción de Dos (02) de las siguientes alternativas: a. Contrato. b. Acta de recibo final. c. Acta de Liquidación. d. Certificación de la entidad contratante. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: Entidad contratante, número de contrato, objeto del contrato, valor del contrato, fecha de inicio y fecha de finalización del contrato y área intervenida. Cuando el contratante del oferente haya sido un particular, la experiencia en condición de Residente de obra deberá acreditarse por medio de la certificación expedida por el contratante, acompañada de Una (01) de las siguientes alternativas: a. Contrato general de obra. b. Acta de recibo final del contrato general de obra. c. Acta de Liquidación del contrato general de obra. d. Certificación del contrato general de obra. Cuando el contratante del oferente haya sido un particular la experiencia en condición de contratista de obra deberá acreditarse con la conjunción de dos (02) de las siguientes alternativas: a. Contrato. b. Acta de recibo final. c. Acta de Liquidación. d. Certificación expedida por el contratante. e. Factura debidamente presentada a la Dian. f. Licencia de Construcción en la actuó como constructor responsable o titular de la misma. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: contratante, objeto del contrato, valor del contrato, fecha de inicio y fecha de finalización del contrato y área intervenida. La experiencia específica para el Residente de Obra se verificará con máximo las cinco (5) primeras acreditaciones presentadas por el proponente según el número de folio marcado u orden de archivo enviado al momento de radicar la propuesta. La Universidad de Nariño no acepta certificaciones emitidas por el mismo profesional propuesto para este perfil.
	DEDICACIÓN	100%

- PROFESIONAL EN SALUDO OCUPACIONAL O PERSONAS NATURALES CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL.

CARGO 2	CARACTERÍSTICAS	
	FORMACION ACADEMICA	ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O PERSONAS NATURALES CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL

ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O PERSONAS NATURALES CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	El profesional propuesto como Profesional SISO, deberá acreditar ser un profesional con posgrado en salud ocupacional o personas naturales con licencia en salud ocupacional para lo cual deberá anexar copia de la licencia en salud ocupacional y certificado de vigencia por la entidad competente, y una experiencia general de dos (02) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia en salud ocupacional. El profesional propuesto como SISO debe acreditar en forma obligatoria mínimo un curso básico operativo para trabajo seguro en alturas, modalidad presencial de una intensidad horaria mínima de 8 horas (3 teóricas y 5 prácticas), con fecha de expedición o reentrenamiento no mayor a un año, de conformidad con lo establecido en capítulo 2, numeral 3 de la resolución 1409 de 2012.
	EXPERIENCIA ESPECIFICA	Deberá acreditar la experiencia específica donde pruebe la participación en dos (02) proyectos, en los que formo parte del equipo de trabajo. La experiencia específica para el Especialista en salud ocupacional o personas naturales con licencia en salud ocupacional se verificará con máximo las dos (2) primeras acreditaciones presentadas por el proponente según el número de folio marcado u orden de archivo enviado al momento de radicar la propuesta.
		La Universidad de Nariño no acepta certificaciones emitidas por el mismo profesional propuesto para este cargo.
	DEDICACIÓN	100%

Los contratos con los cuales se pretende acreditar la experiencia, deberán incluir adiciones, modificaciones y prorrogas. en caso de no anexar dichos documentos, la experiencia se considera como no valida.

r) CARTA DE INTENCIÓN DE CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO.

El oferente deberá presentar en un solo documento, la carta de intención de conformación del equipo de trabajo debidamente firmada por él y por cada uno de los integrantes propuestos para el equipo, documento en el cual se deberá expresar el compromiso y porcentaje de disponibilidad de tiempo en la obra de cada uno de los miembros del equipo de trabajo, igualmente se deberá expresar los recursos técnicos y humanos para trabajar en la obra.

s) PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD.

El proponente persona natural o el representante de la persona jurídica, o representante del proponente plural deberá presentar dentro de la propuesta, el anexo Declaración compromiso de elaboración e implementación de protocolo de bioseguridad, de conformidad con lo contemplado en la Resolución 666 del 24 de abril de 2020, la Resolución 682 del 24 de abril de 2020, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, en el Decreto 0222 del 26 de abril de 2020 de la Alcaldía Municipal de Pasto y demás normas concordantes y aplicables a la materia.

t) REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS.

El proponente deberá presentar el Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas, en caso de persona natural, y del proponente y representante legal en caso de persona jurídica, en el cual se certifique que no existen registro o sanciones vigentes.

u) FICHAS TECNICAS.

El proponente deberá presentar las fichas tecnicas de todos los equipos ofertados conjuntamente con su propuesta.

20. REGLA DE SUBSANACIÓN.

Los requisitos habilitantes y demás documentos que la Universidad de Nariño estime necesarios podrán ser subsanados dentro del término consagrado para tal efecto dentro del cronograma de la presente convocatoria.

Regla que aplicará siempre que la falencia y su subsanación no generen asignación de puntaje.

En ejercicio de esta posibilidad los proponentes no podrán subsanar circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha de presentación de propuestas, así como tampoco se adicione o mejore el contenido de la oferta.

21. CAUSALES DE RECHAZO.

Sin perjuicio de las causales de rechazo consagradas en los presentes términos de referencia y las que disponga la ley, las propuestas serán rechazadas en los siguientes eventos:

a) Si dentro del plazo establecido para subsanar la ausencia o falta de requisitos, el proponente que debiera hacerlo no lo hiciera o realiza la subsanación de forma incorrecta o no allegue los documentos y/o aclaraciones requeridas en el término señalado por la Universidad.

b) Cuando la propuesta se presente extemporáneamente, en lugar diferente o en condicion distinta a las establecidas para tal efecto en los términos de referencia.

c) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal, se encuentre incurso en las causales de inhabilidades, incompatibilidad o conflicto de interés, establecidas por la Constitución, la Ley y los términos de referencia.

d) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna prohibición para presentar propuesta de las establecidas en los presentes Términos de Referencia.

e) Cuando la propuesta económica presente enmiendas, tachaduras o entrelineados que impidan la selección objetiva.

f) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República.

g) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes se encuentren reportados como inhabilitados para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad de la Procuraduría General de la Nación.

h) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes tengan antecedentes judiciales.

i) Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes se encuentren reportados en el Sistema de Administración del riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo.

j) Cuando se advierta que una misma persona natural o jurídica se presente a este proceso de forma individual y como miembro de un consorcio o una unión temporal o promesa de sociedad futura.

k) Cuando se advierta que una misma persona natural o jurídica, miembro del consorcio o union temporal, o personal del equipo minimo requerido, se presenta como miembro de más de un consorcio o unión temporal o del equipo minimo requerido.

l) Cuando una persona natural colombiana o persona jurídica nacional o extranjera se presenta al proceso y esta a su vez pertenece a otra persona jurídica que está participando en el proceso.

m) Cuando el valor de la oferta supere el presupuesto oficial estimado, o cuando la Universidad compruebe que el OFERENTE ha presentado precios artificialmente bajos.

n) Cuando se presente un error aritmético en la oferta económica. Dicha corrección aritmética, por exceso o por defecto, no podrá exceder el 0.5% del valor total del ítem (incluyendo los valores de costos indirectos). Aquellas propuestas que tengan errores aritméticos, por exceso o por defecto, que excedan el 0.5% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas. Dicha corrección aritmética por exceso o por defecto no podrá exceder el 0.1% del valor total de la propuesta, aquellas propuestas que superen el 0.1% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas.

o) Cuando no se incluya la oferta económica o que esta no esté suscrita debidamente por el proponente (en caso de ser persona natural) o por el representante legal del proponente (persona jurídica) o por el representante común (Proponente plural).

p) Estar reportado el proponente o alguno de sus miembros en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.

q) Cuando el proponente presente antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado

r) Cuando se compruebe que la información contenida en los documentos que componen la oferta no es veraz o no corresponde con la realidad.

s) Cuando el objeto social del proponente o de los integrantes del consorcio o unión temporal que sean persona jurídica, no guarde relación con el objeto a contratar.

t) Cuando la garantía de la seriedad de la oferta no se presente de manera simultánea con la propuesta, o esta sea remitida en sistemas de almacenamiento en linea o "CLOUDS".

u) No estar inscrito el proponente o alguno de sus miembros en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en la actividad, especialidad y grupo (s) en las condiciones exigidas en el presente pliego a la fecha de cierre del presente proceso, según el caso.

v) Presentar propuesta alternativa condicionada.

w) En los demás casos establecidos en los pliegos de condiciones y en la Ley.

22. CONFLICTOS DE INTERÉS.

Para los precisos efectos de estos Términos de Referencia, se considerará que, bien sea de manera individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, un proponente no podrá presentar propuesta ni suscribir contrato, por encontrarse incurso en conflicto de interés, cuando:

a) Se incurra en las causales previstas en la Ley 734 de 2002, artículo 10 de la Ley 1437 de 2011 y demás normas concordantes o en las causales previstas en los estatutos internos de la Universidad de Nariño, concretamente el estatuto de Contratación.

b) El proponente o sus integrantes hayan participado en la asesoría, estructuración, evaluación, aprobación, viabilización, financiación del proyecto objeto de la presente convocatoria, así como en la estructuración de los Términos de Referencia y en la evaluación y selección del proceso de contratación. El conflicto de interés se predicará igualmente, respecto de (i) los cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y/o primero civil con cualquier persona que, en cumplimiento de sus deberes u obligaciones legales, contractuales o funcionales, participaron en la convocatoria, en los términos anteriormente señalados y (ii) los beneficiarios reales de las mismas personas.

23. RESPONSABILIDAD.

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir a cabalidad con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo.

Por tanto, es entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que, con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis que obtenga el OFERENTE respecto de las condiciones de estos Términos de referencia, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extensible a la UNIVERSIDAD.

24. CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE.

Se asignará un total de 200 puntos para los proponentes nacionales y 190 puntos cuando los proponentes sean extranjeros.

Para la asignación de puntaje se tendrá en cuenta únicamente las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes y declaradas como admisibles en dicha evaluacion.

Los proponentes deberán presentar su propuesta económica según el Anexo, Propuesta Económica de esta convocatoria.

El precio ofrecido en la propuesta económica debe expresarse en pesos colombianos, y en él debe estar inmerso los costos indirectos, otros valores cuando apliquen, valor del IVA, valor total de la propuesta, de acuerdo al formato anexo.

Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

Durante la evaluación económica se hará una revisión aritmética la cual servirá como base para la asignación de puntajes. Dicha corrección aritmética, por exceso o por defecto, no

podrá exceder el 0.5% del valor total del ítem (incluyendo los valores de costos indirectos). Aquellas propuestas que tengan errores aritméticos, por exceso o por defecto, que excedan el 0.5% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas. Dicha corrección aritmética por exceso o por defecto no podrá exceder el 0.1% del valor total de la propuesta, aquellas propuestas que superen el 0.1% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas.

EL VALOR TOTAL DE CADA CAPITULO DE LA PROPUESTA ECONOMICA, NO PODRA SUPERAR AL DEL PRESUPUESTO OFICIAL, SI LO HICIERE, LA PROPUESTA SERA DECLARADA COMO NO ADMISIBLE Y SERÁ RECHAZADA.

25. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR PRECIO.

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil siguiente a la fecha prevista para la PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DEFINITIVO, valor de TRM tomado después de las cinco de la tarde, El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Asignación de Método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
CONDICIONES ECONÓMICAS – PRECIO	a. MEDIA ARITMÉTICA (opción uno) Con las propuestas declaradas como ADMISIBLES en la evaluación documental y en la evaluación económica, se calculará un promedio aritmético aplicando la siguiente fórmula: $PA = (P_1 + P_2 + \ldots + P_n) / n.$ $P_1, P_2, P_3 \ldots =$ Cada uno de los valores de las propuestas corregidas aritméticamente sin incluir el valor del IVA n = Número de propuestas Asignación De Puntaje Para las propuestas cuyo valor sea igual o inferior al promedio aritmético, serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula: $P = 100 - ((PA - P_e)/ PA) \times 100$ Dónde: P = Puntaje PA = Promedio Aritmético P_e = Propuesta evaluada sin IVA Para las propuestas cuyo valor sea superior al promedio aritmético serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula: $P = 100 + ((PA - P_e) / PA) X 100$ P = Puntaje PA = Promedio Aritmético	100 PUNTOS

P_e = Propuesta evaluada sin IVA

b. MEDIA ARITMÉTICA ALTA (opción dos)

Con las propuestas declaradas como ADMISIBLES en la evaluación documental y en la evaluación económica, se calculará un promedio aritmético aplicando la siguiente fórmula:

$$PA = \left[\frac{\frac{(P1+P2+\ldots Pn)}{n}}{2} + Po\right]$$

$P_1, P_2, P_3 \ldots$ = Cada uno de los valores de las propuestas corregidas aritméticamente sin incluir el valor del IVA
n = Número de propuestas
Po=Presupuesto oficial

Asignación De Puntaje

Para las propuestas cuyo valor sea igual o inferior al promedio aritmético, serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula:

P = 100 - ((PA - P_e)/ PA) x 100

Dónde:

P = Puntaje
PA = Promedio Aritmético
P_e = Propuesta evaluada sin IVA
Pn= Propuestas habilitadas.

Para las propuestas cuyo valor sea superior al promedio aritmético serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula:

P = 100 + ((PA - P_e) / PA) X 100
P = Puntaje
PA = Promedio Aritmético
P_e = Propuesta evaluada sin IVA

c. MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL (opción tres)

Con las propuestas declaradas como ADMISIBLES en la evaluación documental y en la evaluación económica, se calculará un promedio geométrico aplicando la siguiente fórmula:

$$PG = (\text{PoxP1x P2x} \ldots \text{x Pn})^{\frac{1}{(n+1)}}$$

Donde:

PG = Promedio geométrico
P_O = Presupuesto Oficial
$P_1, P_2, P_3 \ldots$ = Cada uno de los valores de las propuestas corregidas aritméticamente sin incluir el valor del IVA
n = Número de propuestas

Asignación De Puntaje

Para las propuestas cuyo valor sea igual o inferior al promedio geométrico, serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula:

P = 100 - ((PG - P_e)/ PG) x 100

Dónde:

P = Puntaje
PG = Promedio geométrico
P_e = Propuesta evaluada sin IVA
Para las propuestas cuyo valor sea superior al promedio geométrico serán calificadas con la aplicación de la siguiente fórmula:

P = 100 + ((PG - P_e) / PG) X 100
P = Puntaje
PG = Promedio geométrico
P_e = Propuesta evaluada sin IVA

d. MENOR VALOR (opción 4)

	Con las propuestas declaradas como ADMISIBLES en la evaluación documental y en la evaluación económica, se asignará el puntaje según la siguiente fórmula: $$P = \frac{Pmax * Vmo}{Pe}$$ P= Puntaje asignado al valor total ofertado. Pmax = Puntaje máximo 100 Vmo = Valor de la oferta más baja Pe = Valor de la propuesta evaluad sin IVA.	

26. CONDICIONES DE EXPERIENCIA PONDERABLE.

El oferente deberá certificar una experiencia específica ponderable de acuerdo a lo indicado en el presente numeral.

NOTA: El oferente podrá certificar para la asignación de puntaje para experiencia especifica ponderable, AQUELLA EXPERIENCIA CERTIFICADA COMO REQUISITO HABILITANTE SIEMPRE Y CUANDO NO HAYA SIDO OBJETO DE SUBSANACIÓN DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

<table>
<tr><th>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>Condiciones de experiencia específica obras de la misma naturaleza a contratar.</td><td>El proponente deberá acreditar experiencia específica en máximo hasta TRES (03) contratos en actividades relacionadas con el suministro, instalación y montaje de sistemas fotovoltaicos en instituciones públicas y/o privadas, cuyo monto sumado y expresado en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente convocatoria y una capacidad total instalada mínima en kilovatios pico [kWp] en sistemas fotovoltaicos de 100 kWp.

De acuerdo con lo anterior, teniendo en cuenta el alcance del objeto a contratar, se ha definido que cada contrato adjunto para acreditar experiencia debe encontrarse inscrito y clasificado en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

Este certificado debe estar vigente, el cual deberá adjuntarse por el proponente con su oferta, y cada contrato que se pretenda hacer valer como soporte de su experiencia específica deberá cumplir con al menos uno (1) de los códigos:

<table>
<tr><th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th><th>IDENTIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>26</td><td>11</td><td>16</td><td>GENERADORES DE POTENCIA</td></tr>
<tr><td>26</td><td>13</td><td>15</td><td>CENTRALES ELÉCTRICAS</td></tr>
<tr><td>26</td><td>13</td><td>18</td><td>EQUIPO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA</td></tr>
<tr><td>81</td><td>10</td><td>17</td><td>INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA</td></tr>
<tr><td>83</td><td>10</td><td>18</td><td>SERVICIOS ELÉCTRICOS</td></tr>
</table>

A esta evaluación se le asignará un máximo de 50 puntos. La puntuación se asigna de acuerdo con las siguientes tablas:3.

<table>
<tr><th>EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN CAPACIDAD INSTALADA DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS</th><th>PUNTAJE</th></tr>
</table>
</td><td>50PUNTOS</td></tr>
</table>

MEDIDA EN KILOVATIOS PICO [KWP]	
CAPACIDAD INSTALADA MENOR A 100 KWP	CERO PUNTOS
CAPACIDAD INSTALADA MAYOR O IGUAL A 100KWP Y MENOR A 200KWP	$PC = \left[\frac{CI - 100}{100}\right] * 5 + 20$
CAPACIDAD INSTALADA IGUAL O MAYOR O A 200 KWP	25 PUNTOS

EXPERIENCIA ESPECÍFICA POR SMMLV	PUNTAJE
VALOR MENOR A 169.37 SMMLV	CERO PUNTOS
VALOR MAYOR O IGUAL A 169.37 SMMLV Y MENOR A 338.74 SMMLV	$PS = \left[\frac{SM - 169.37}{169.37}\right] * 5 + 20$
VALOR IGUAL O MAYOR A 338.74 SMMLV	25 PUNTOS

PC=puntaje por experiencia específica por capacidad instalada
CI= Capacidad Instalada en kWp de experiencia específica debidamente certificada.
PS= Puntaje por experiencia específica
SM=Valor en SMMLV de experiencia específica debidamente certificada.
La experiencia se acreditará así:

Cuando el contratante del oferente haya sido una entidad del Estado, la experiencia en condición de contratista deberá acreditarse con una de las siguientes alternativas:

a. Contrato y acta de recibo final.
b. Contrato y acta de liquidación.
c. Certificación expedida por la entidad contratante y acta de recibo final.
d. Certificación expedida por la entidad contratante y acta de liquidación.
e. Certificación expedida por la entidad contratante y Contrato.

NOTA: Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: Entidad contratante, número de contrato, objeto del contrato, valor del contrato, fecha de inicio y fecha de finalización del contrato, área intervenida, y Capacidad Instalada en kWp.

Cuando el contratante del oferente haya sido un particular la experiencia en condición de contratista deberá acreditarse con una de las siguientes alternativas:

a. Contrato y acta de recibo final
b. Contrato y acta de liquidación
c. Contrato y factura debidamente presentada a la Dian.
d. Certificación emitida por el contratante y Contrato
e. Certificación emitida por el contratante y acta de recibo final
f. Certificación emitida por el contratante y acta de liquidación.

Nota: Para acreditar la experiencia relacionada con el diseño, suministro e instalación de sistemas solares fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica, el proponente deberá adjuntar a la propuesta la certificación y/o documento que especifique la potencia total instalada en kilovatios pico [kWp] por contrato ejecutado. Esta información de carácter técnico será tenida en cuenta para la evaluación de la experiencia ponderable de cada proponente. Si la información respecto a la capacidad total

	instalada en generación de energía ya se encuentra establecida en los documentos utilizados para acreditar experiencia mínima requerida, no es necesario que emitan un documento adicional. Cuando un proponente, como persona natural o jurídica, acredite experiencia obtenida en consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta su experiencia en proporción a la participación individual del proponente en dicho consorcio o unión temporal, en valor equivalente al porcentaje de participación respecto al valor total del contrato u obra ejecutada por la unión temporal o consorcio. El porcentaje de participación se demostrará anexando a la propuesta copia del contrato de consorcio o unión temporal o deberá estar indicado en la respectiva certificación o en el registro único de proponentes Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia corresponde a la sumatoria de experiencias de los miembros que conforman el consorcio y/o la unión temporal. En caso de que uno (1) solo de los miembros de un proponente plural acredite la totalidad de la experiencia requerida como requisito ponderable, su participación y responsabilidad en el proponente plural debe ser igual o superior al cincuenta por ciento (50%). La experiencia ponderable se verificará con máximo las TRES (03) primeras acreditaciones presentadas por el proponente según el número de folio marcado u orden de archivo enviado al momento de radicar la propuesta. La Universidad de Nariño no acepta certificaciones para acreditar la experiencia específica ponderable emitida por el mismo proponente de la convocatoria. NOTA: EL PROPONENTE PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA PONDERABLE DEBERÁ DILIGENCIAR EL ANEXO "EXPERIENCIA PONDERABLE".	

27. FORMA DE PAGO.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
FORMA DE PAGO SELECCIONADA	El proponente <u>MEDIANTE MANIFESTACIÓN ESCRITA QUE DEBERA INCLUIR EN LA PROPUESTA</u>, podrá elegir entre dos opciones de pago, a las cuales se les asignará el puntaje respectivo por capacidad financiera. OPCIÓN A). Cuando el oferente seleccione como forma de pago un anticipo equivalente al 30%, tendrá una asignación de cero (0) puntos por forma de pago, C Condición que deberá ser manifestada con la presentación del documento donde se indique el pago por concepto de anticipo suscrito por el proponente. OPCIÓN B). Cuando el oferente renuncie al pago del anticipo, tendrá un puntaje por forma de pago igual a VEINTIOCHO (28) PUNTOS, requisito que deberá ser demostrado con la presentación del documento de crédito aprobado mayor o igual al treinta por ciento (30%) del valor de la oferta, documento que deberá ser expedido por una entidad financiera debidamente establecida en el país. Igualmente se podrá presentar un certificado de saldo de cuenta bancaria (ahorro o corriente) a nombre del oferente o de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal, con un valor mayor o igual al treinta (30%) del valor total de la oferta. Para ambos casos la fecha de expedición de los documentos en mención, no podrá ser mayor a diez (10) días anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria. Se sumarán los cupos de crédito o saldos de cuentas bancarias de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.	Opción a). CERO (0) PUNTOS Opción b). veintiocho (28) PUNTOS.

	Se asignará cero (0) puntos al oferente que no certifique debidamente el requisito de forma de pago. Condición que deberá ser manifestada con la presentación del documento donde se indique la renuncia del pago por concepto de anticipo suscrito por el proponente. NOTA: el crédito aprobado o saldo en cuenta bancaria deberá ser expedido por una entidad financiera legalmente establecida en Colombia. La Universidad de Nariño se reserva el derecho de verificar dichas certificaciones con la entidad financiera respectiva.	

28. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	Se evaluará y asignará veinte (20) puntos a los proponentes que certifiquen el apoyo a la industria nacional según lo consagrado en la LEY 816/2003 en concordancia con el Decreto 1082/2015 Art. 2.2.1.2.4.1.3 El proponente deberá presentar su manifestación de que los bienes o servicios son de origen nacional, extranjeros y nacionales o extranjeros de manera expresa en documento que deberá estar firmado por el representante legal del proponente. En el caso en que no se encuentre documento donde conste la manifestación expresa y firmada por el representante legal del proponente, no habrá lugar a otorgar puntaje. La UNIVERSIDAD no podrá deducir ni otorgar puntaje por concepto de apoyo a la industria nacional de ningún otro documento que haga parte de la propuesta presentada por el proponente y en el cual no haga la manifestación expresa y que se encuentre firmada por su representante legal. La manifestación de apoyo a la industria Nacional debe estar firmada por el proponente, de lo contrario no se asignará puntaje.	Para Bienes y/o servicios nacionales son: Veinte (20) PUNTOS Para Bienes y/o servicios extranjeros son Diez (10) PUNTOS.

29. PUNTAJE POR PERSONAL CON DISCAPACIDAD.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
PUNTAJE POR PERSONAL CON DISCAPACIDAD	PUNTAJE POR PERSONAL CON DISCAPACIDAD. De conformidad con lo establecido en el artículo 1º del Decreto 392 de 2018, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, se otorgará DOS (2) puntos, a los proponentes que acrediten la vinculación en su planta de personal de trabajadores con discapacidad, para lo cual será necesario: a) La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. b) Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, QUE SE VERIFICARA APORTANDO EL CERTIFICADO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL CUAL DEBERÁ ESTAR VIGENTE A LA FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN. Se asignará (2) puntos a los proponentes que acrediten uno (1) o más trabajadores con discapacidad. En caso de proponentes plurales, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la	Puntaje máximo de Dos (2) puntos.

	experiencia requerida de acuerdo con el documento de conformación de consorcio o unión temporal. En caso de que dos integrantes del proponente plural aporten individualmente el 40% o más de la experiencia solicitada, se evaluará este factor al proponente que acredite el cumplimiento del requisito. En el evento que ambos acrediten el requisito, únicamente se asignará el puntaje máximo a obtener por este factor. Se asignará cero (0) puntos al oferente que no certifique debidamente el requisito de discapacidad.	

TOTAL PUNTAJE MÁXIMO	200 PUNTOS OFERENTES NACIONALES
	190 PUNTOS OFERENTES EXTRANJEROS

30. CRONOGRAMA.

ACTIVIDAD	FECHA	HORA	LUGAR
Publicación del Proyecto de la Convocatoria	20 DE OCTUBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Plazo máximo para presentación de observaciones al Proyecto de la Convocatoria	21 DE OCTUBRE DE 2021	Hasta 06:00 P.M	Recepción de observaciones y documentos Vía Correo electrónico: contratacion@udenar.edu.co
Respuesta a las observaciones	25 DE OCTUBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Apertura de la convocatoria y Publicación del pliego de condiciones definitivo	27 DE OCTUBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Visita de Obra	28 DE OCTUBRE DE 2021	10:00 a.m	Instalaciones de la Universidad de Nariño Sede Torobajo. Las solicitudes de visita de obra deberan enviarse al correo contratacion@udenar.edu.co con 24 horas de antelacion.
Recepción de ofertas	03 DE NOVIEMBRE DE 2021	Hasta 12:00 Medio dia.	Correo Electrónico: fotovoltaicosmae@udenar.edu.co
Audiencia de apertura de propuestas	04 DE NOVIEMBRE DE 2021	4:00 PM Audiencia pública	Transmisión en vivo en la página que para ello destine la Universidad..
Publicación de Informe de Evaluación de Requisitos Habilitantes Preliminar.	09 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co

Presentación de subsanaciones, observaciones u objeciones a la evaluación de requisitos habilitantes preliminar.	10 DE NOVIEMBRE DE 2021	Hasta 06:00 P.M	Recepción de observaciones y documentos Vía Correo electrónico: contratacion@udenar.edu.co
Respuesta a observaciones frente a evaluación de requisitos habilitantes preliminar.	11 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Publicación de la evaluación de requisitos habilitantes definitivos	17 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Publicación de evaluación de factores ponderables por parte del Comité Técnico.	23 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Formulación de observaciones a la evaluación de factores ponderables.	24 DE NOVIEMBRE DE 2021	Hasta 6: 00 PM	Recepción de observaciones y documentos Vía Correo electrónico: contratacion@udenar.edu.co
Respuesta a observaciones a la evaluación de factores ponderables.	25 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Adjudicación de contrato	30 DE NOVIEMBRE DE 2021		Portal Web Universitario – http://www.udenar.edu.co Link: Sistema de Contratación. http://contratacion.udenar.edu.co
Legalizacion del contrato	Legalizacion del contrato (dentro de los 5 días hábiles siguientes, contados a partir de la publicación del acto administrativo de adjudicación.		Departamento de Contratación.

El cronograma podrá ser modificado por la UNIVERSIDAD DE NARIÑO y cualquier variación será publicada para conocimiento de los oferentes.

En la audiencia de apertura de propuestas se dará lectura de la presencia de los siguientes documentos en cada una de las propuestas: Carta de presentación de la propuesta, Certificado para acceder a la información, valor de la propuesta económica y póliza de seriedad de la oferta.

Respecto a los demás requisitos habilitantes, el comité técnico evaluador procederá hacer su revisión y la elaboración del respectivo informe, el cual será publicado para el conocimiento de los oferentes en el portal de contratación de la Universidad y en el SECOP.

31. CLÁUSULA DE ESTABILIZACIÓN DE LA MONEDA E INTANGIBILIDAD DE LA OFERTA ECONÓMICA.

El contratista se obliga a asumir cualquier variación que se pueda presentar relativo a la tasa de cambio, entre la adjudicación y suscripción del contrato.

En ese sentido, el curso contractual en su noción económica no podrá ser modificado o anulado sino en virtud de un acuerdo previo entre las partes.

32. FACTORES DE DESEMPATE.

En los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 35 de la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, "EN CASO DE EMPATE EN EL PUNTAJE TOTAL DE DOS O MÁS OFERTAS EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN REALIZADOS CON CARGO A RECURSOS PÚBLICOS, LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN REALIZADOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES INDISTINTAMENTE DE SU RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN, ASÍ COMO LOS CELEBRADOS POR LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS CONSTITUIDOS POR ENTIDADES ESTATALES, EL CONTRATANTE DEBERÁ UTILIZAR LAS SIGUIENTES REGLAS DE FORMA SUCESIVA Y EXCLUYENTE PARA SELECCIONAR AL OFERENTE FAVORECIDO, RESPETANDO EN TODO CASO LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES VIGENTES".

El proponente junto con su propuesta allegará suscrito el Anexo ACREDITACIÓN DE FACTOR(ES) DE DESEMPATE, y los documentos soporte que anexará a fin de acreditar el o los factores de desempate en los cuales se encasilla y quiere hacer valer en caso de empate entre las ofertas presentadas y sus puntajes obtenidos, los criterios de desempate seguiran el orden establecido; así:

CRITERIO DE DESEMPATE	ACREDITACIÓN
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	• Certificado de existencia y representación legal vigente. • Se tomará la información del DOCUMENTO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	a) Mujeres cabeza de familia: • Declaración en Notaría en la cual bajo la gravedad de juramento debe manifestar su estado civil; que ejerce la jefatura femenina de hogar; que tiene bajo su cargo, afectiva, económica y socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar (identificándolos plenamente con nombre, documento de identificación y edad), ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente y deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar; "expresando las circunstancias básicas de su caso". • Registros civiles de hijos, padres o hermanos, a fin de acreditar el vínculo. b) Mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar: • Copia de la medida de protección expedida por comisario de familia o por Juez civil municipal o Juez promiscuo municipal de cada socia o asociada; o por el Resguardo indígena al que pertenece. c) Si el proponente es persona jurídica la(s) mujer(es) cabeza(s) de familia o victima(s) de violencia intrafamiliar deberán acreditar esa condición conforme a los ordinales a) y b) de este numeral y tener un porcentaje de participación superior al 50% en las cuotas sociales para sociedades limitadas (se acredita, anexando el certificado de existencia y representación legal vigente) o tener un porcentaje de

	participación superior al 50% de los asociados en las cooperativas de trabajo asociado: • Certificado de existencia y representación legal vigente. En caso de que en este certificado no consten los asociados, deberá anexar los Estatutos o el Acta de conformación. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	1. Para proponente individual: • Certificación vigente expedida por el Ministerio del Trabajo, donde consta que mínimo el 10% de la nómina del proponente se encuentra en condición de discapacidad y que el personal se encuentra contratado por lo menos con anterioridad a un año a la fecha del cierre del proceso de contratación. • Certificación expedida por el representante legal del proponente en donde se indique que mantendrá vinculado a los trabajadores en condición de discapacidad, mínimo por un lapso igual al de la contratación. 2. Para proponente plural; • Las 2 certificaciones del literal a). • Documento de constitución de unión temporal o consorcio • Documentos aportados con la propuesta a fin de acreditar la experiencia habilitante requerida por la Entidad contratante en el pliego de condiciones. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	• Certificado expedido por representante legal, avalado por el jefe de talento humano, jefe de contratación o quien haga sus veces, en la cual bajo la gravedad de juramento acredita el número total del personal vinculado al proponente; manifestando cuántos se encuentran en población mayor de 60 años y su fecha de vinculación la cuál debe ser de mínimo 1 año de antigüedad – Listado de quienes cumplan estos requisitos con nombres completos, identificación, e informando en qué fondo de pensión se encuentra afiliado cada uno; anexando los soportes de cada uno: • Copia de cedula de ciudadanía de las personas que se encuentran en población mayor de 60 años • Certificado de no pensión de la UGPP, Colpensiones o de los fondos privados existentes en Colombia. A fin de establecer la mayor proporción se aplicará la siguiente fórmula: Proporción= #PSP Integrante A+ #PSP Integrante B #PTT Integrante A + #PTP Integrante B x 100 = % de personal que cumple con el requisito. Donde: #PSP=Número de personas sin pensión #PTT= Planta total de trabajadores del integrante del consorcio o de la unión temporal En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	• Certificado expedido por representante legal, avalado por el jefe de talento humano, jefe de contratación o quien haga sus veces, en la cual bajo la gravedad de juramento acredita el número total del personal vinculado al proponente; manifestando cuántos pertenecen a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, y su fecha de vinculación la cuál debe ser de mínimo 1 año de antigüedad – Listado de quienes cumplan estos requisitos con nombres completos, identificación, e informando a qué grupo poblacional pertenece cada uno; anexando los soportes de cada uno: • Copia de cedula de ciudadanía de las personas que pertenecen a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. • Certificado del Ministerio del Interior, o del Ministerio de Cultura o del DANE A fin de establecer el porcentaje se aplicará la siguiente fórmula: Proporción= #PSP Integrante A+ #PSP Integrante B #PTT Integrante A + #PTP Integrante B x 100 = % de personal que cumple con el requisito. Donde: #PSP=Número de personas sin pensión #PTT= Planta total de trabajadores del integrante del consorcio o de la unión temporal En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	• Certificado de existencia y representación legal vigente. En caso de que en este certificado no consten los asociados, deberá anexar los Estatutos o el Acta de conformación. • Copia de cedula de ciudadanía de los socios con calidad de personas en proceso de reintegración o reincorporación. • Certificado expedido por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización ARN - adscrita a la Presidencia de la República En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	• Se deben acreditar según los requisitos establecidos para el factor de desempate Num. 2 madre cabeza de familia y Num. 5 persona en proceso de reincorporación o reintegración. Además de los anteriores documentos se debe allegar: • Documento de constitución de unión temporal o consorcio • Documentos aportados con la propuesta a fin de acreditar la experiencia habilitante requerida por la Entidad contratante en el pliego de condiciones. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.	• Certificado de Registro Único de Proponentes vigente. • Certificado de conformacion Mipyme.

	En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	• Certificado de Registro Único de Proponentes vigente. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPymES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	• Certificado de Registro Único de Proponentes vigente. • Estados financieros del proponente con sus respectivas notas donde se identifique el valor total pagado a proveedores y una relación de los proveedores que cumplan la condición de MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales con los valores pagados a cada uno de ellos (identificando razón social, NIT y valor) suscrito por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a ello, ambos con corte a 31 de diciembre del año anterior para verificar que la proporción mínima sea igual o superior al 25% exigido por la Ley. Además de los anteriores documentos se debe allegar: • Documento de constitución de unión temporal o consorcio • Documentos aportados con la propuesta a fin de acreditar la experiencia habilitante requerida por la Entidad contratante en el pliego de condiciones. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	• Certificado de Registro Único de Proponentes vigente. En caso de proponente plural todos y cada uno sus integrantes deben acreditarlo.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	Método aleatorio: Si el empate se mantiene, se desempatará con base en el método de balotas, para lo cual se asignará una balota a cada uno de los proponentes empatados y se introducirán en una bolsa que no permita observar el contenido, seguidamente se seleccionará una persona al azar para que seleccione la oferta ganadora.

33. CLÁUSULA PENAL Y MULTAS.

En caso de incumplimiento que afecte gravemente la ejecución del contrato o ponga en peligro su cabal cumplimiento y pueda afectar a la Universidad de Nariño, la Universidad de Nariño dará por terminado el contrato e impondrá la efectivización de la cláusula penal que corresponderá al 40% del valor del contrato, caso en el cual además se ordenará hacer efectivas las garantías. Así mismo ante los incumplimientos parciales o retrasos, la Universidad impondrá sanciones consistentes en multas equivalentes al 1% del valor del contrato por cada día de retraso, hasta el 10%. El procedimiento en ambos casos será el establecido en el numeral anterior.

En los actos administrativos que declaren la caducidad o el incumplimiento grave, de fondo o definitivo, se ordenará hacer efectivas las garantías.

34. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.

El oferente tendrá un máximo de cinco (05) días hábiles para aportar los documentos que le sean requeridos, de lo contrario se entenderá que no está interesado en la ejecución contractual, ante lo cual la Universidad de Nariño hará exigible la póliza de seriedad de la oferta y procederá a contratar con el oferente que haya ocupado el siguiente turno en el orden de elegibilidad,

siempre que se haya cumplido a cabalidad con lo dispuesto en el presente acto y que la propuesta sea beneficiosa para la entidad contratante.

35. SANEAMIENTO DEL PROCESO DE CONVOCATORIA.

Si durante el proceso de contratación el funcionario competente encuentra que se ha pretermitido alguno de los requisitos exigidos en cualquier etapa del proceso o se ha cumplido en forma parcial o relativa, ordenará su complemento, adición, o corrección siempre y cuando no se trate de una falta total de capacidad, ausencia de consentimiento, objeto y causa ilícitos o cualquier otra eventualidad que constituya causales de anulabilidad absoluta. Efectuada la enmienda, se reanudará la correspondiente tramitación.

36. REQUERIMIENTOS Y/O ACLARACIONES.

La Universidad de Nariño se reserva el derecho para realizar los requerimientos a que haya lugar con el fin de solicitarle a los oferentes aquellos documentos que no sean objeto de asignación de puntaje, los cuales deberán ser entregados por el proponente en el término señalado en el requerimiento el cual podrá ser hasta antes de la adjudicación. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad hasta el plazo señalado por la Entidad.

De igual manera podrá solicitar solamente aclaraciones respecto de aquellos documentos que asignen puntaje siempre y cuando no se adicione o complemente la información consignada en dichos documentos.

37. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES.

Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

Es obligación de cada proponente conocer sus características tributarias y dar cumplimiento a la normatividad tributaria local y nacional que se desprenda de la celebración del contrato.

38. MODIFICACIÓN AL PLIEGO DE CONDICIONES.

La Universidad de Nariño podrá en cualquier momento y antes de que venza el plazo para la presentación de las propuestas, modificar, ampliar, suprimir o aclarar los pliegos de condiciones.

Cualquier aclaración o modificación a los documentos del proceso de selección o el aplazamiento de la fecha de cierre del proceso de selección que la Universidad considere oportuno hacer, será notificada por medio de adendas, que serán publicadas de acuerdo con lo establecido en el "Cronograma" del pliego de condiciones. La entidad puede expedir adendas para modificar el cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

39. COMITÉ TECNICO EVALUADOR.

El comité Tecnico Evaluador para la convocatoria, estará integrado por:

- JUAN MAURICIO URBANO, Profesional Arquitecto, adcrito al Departamento de Contratación de la Universidad de Nariño.

- CRISTHIAN ALEXANDER LÓPEZ CONTRERAS, Profesional Juridico, adcrito al Departamento de Contratación de la Universidad de Nariño.

- JAVIER REVELO FUELAGAN, Investigador Principal, proyecto Modelo alternativo de energía de la Universidad de Nariño.

- KATERINE GUERRERO MONTERO, Coordinadora Técnica, proyecto Modelo alternativo de energía de la Universidad de Nariño.

- DANIEL ANDRADE ROSERO, Ingeniero Electrónico, proyecto Modelo alternativo de energía de la Universidad de Nariño

- PILI VANESA NIETO LONDOÑO, Coordinadora administrativa, proyecto Modelo alternativo de energía de la Universidad de Nariño

El Comité Tecnico Evaluador designado será el encargado de contestar observaciones, realizar las evaluaciones de requisitos habilitantes y ponderables, y motivar y sustentar todos los actos que se requieran para llevar a buen puerto el proceso de convocatoria.

40. DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO.

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, la Universidad podrá declarar desierta la presente convocatoria, en los siguientes casos:

a. Por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de una propuesta.

b. Cuando no se presente ninguna propuesta.

c. Cuando habiéndose presentado únicamente una propuesta ésta incurra en alguna causal de rechazo.

d. Cuando habiéndose presentado más de una propuesta, ninguna de ellas se ajuste a los requerimientos y condiciones consignadas en la convocatoria.

En caso de no lograrse adjudicación la Universidad declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP. Si hubiere proponentes el término para presentar recurso de reposición, correrá desde la publicación del acto administrativo de declaratoria desierta.

JORGE FERNANDO NAVIA ESTRADA
Rector (E)
UNIVERSIDAD DE NARIÑO

Proyectó: CRISTHIAN ALEXANDER LÓPEZ.
Profesional Jurídico.
Departamento de Contratación.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: JUAN MAURICIO URBANO.
Profesional Arquitecto.
Departamento de Contratación.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: GUSTAVO LIMA VELA.
Director.
Departamento de Contratación.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: JAVIER REVELO FUELAGAN.
Investigador Principal.
Proyecto Modelo alternativo de energía.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: KATERINE GUERRERO MONTERO.
Coordinadora Técnica.
Proyecto Modelo alternativo de energía.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: DANIEL ANDRADE ROSERO.
Ingeniero Electrónico.
Proyecto Modelo alternativo de energía.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

Revisó: PILI VANESA NIETO LONDOÑO.
Coordinadora administrativa.
Proyecto Modelo alternativo de energía.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.