

# BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

*Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**



### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div> <b>Importante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
4	<div> <b>Advertencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
5	<div> <b>Importante para la Entidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul: Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16: Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11: Para el nombre de los Capítulos. 10: Para el cuerpo del documento en general 9: Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8: Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada: Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior: 0 Posterior: 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre y octubre 2022



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS  
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: AMPLIACIÓN  
DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA,  
RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES  
DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE  
SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION -  
DEPARTAMENTO LA LIBERTAD”  
CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2500770.**



<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)





## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

#### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

#### Importante

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.*

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

##### Importante

*En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 149 del Reglamento, siempre que:*

- a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) *El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) *El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de

realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas





el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

**Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

**Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

### 3.8. PENALIDADES

#### 3.8.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 3.8.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.10. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.





## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANAGORAN  
RUC N° : 20219792876  
Domicilio legal : Calle Los Ángeles S/N, Distrito de Sanagoran - Sánchez Carrión - La Libertad  
Teléfono: : 943800263  
Correo electrónico: : logistcamunisanagoran@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA, RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2500770".

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS TRES Y 16/100 SOLES (S/ 2,724,303.16), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de mayo de 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 2,724,303.16	S/ 2,451,872.85	S/ 2,996,733.47

#### Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación

RGM N° 125-2023-MDS/GM  
de fecha 09 de agosto del  
2023.

<sup>4</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

<sup>5</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	: RGI N° 032-2021-MDS/SC de fecha 28 de diciembre del 2021.
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	: RGM N° 101-2023-MDS/GM de fecha 06 de julio del 2023.
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	: CONTRATACIÓN DIRECTA

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS.

##### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A PRECIOS UNITARIOS de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde.

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la ejecución de la obra está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 210 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	: Caja de la Entidad
Recoger en	: Sub Gerencia de Logística
Costo de bases	: Impresa: S/ 5.00
Costo del expediente técnico	: Impreso: S/ 350.00 Digital: S/ 5.00 (En CD)

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

**Importante**

- La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.
- El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.

**Advertencia**

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra en el link [https://drive.google.com/drive/folders/1vklubP6AGH-NvVb4QB0iX\\_Ai5EAeVxiO](https://drive.google.com/drive/folders/1vklubP6AGH-NvVb4QB0iX_Ai5EAeVxiO) el cual es de acceso libre y gratuito.

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento y sus modificaciones.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR –Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Código Civil.
- Directivas del OSCE.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES, y:
  - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.
- c) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

<sup>8</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>9</sup>.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>10</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N°12)**

- Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>12</sup>.
- Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables

<sup>9</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

<sup>10</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>11</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>12</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

- de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>13</sup>.
- o) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
  - p) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
  - q) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>14</sup>.
  - r) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

#### Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.*

*Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

*Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.*

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

<sup>13</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>



- En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:
  - a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
  - b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
  - c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>15</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la mesa de partes de la Municipalidad, sito en Calle Los Ángeles S/N, Distrito de Sanagoran - Sánchez Carrión - La Libertad

#### Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

## 2.5. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL.

#### Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.

<sup>15</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>16</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>.

## 2.6. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.



<sup>16</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.



## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

#### I. CONSIDERACIONES GENERALES

##### 1.1 DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Ejecución de la Obra “**AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA, RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N° 2500770.

##### 1.2 FINALIDAD PUBLICA

El presente proceso permite que la Gerencia de Infraestructura de la Municipalidad Distrital de Sanagoran, cumpla con sus metas programadas y continuar con el proceso de convocatoria de la ejecución de la obra “**AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA, RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N° 2500770, con el fin de atender la necesidad del servicio de electrificación, a los pobladores del caserío de Pampa Verde del Distrito de Sanagoran, Provincia de Sánchez Carrión y Departamento de La Libertad, que son beneficiarios con la ejecución de esta obra.

##### 1.3 OBJETIVO DE LA CONTRATACION

Se requiere la contratación de una persona natural o jurídica para la ejecución de la obra “**AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA, RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N° 2500770.

##### 1.4 ANTECEDENTES:

Como alcance se tiene que el presente proyecto ha sido elaborado en concordancia con lo establecido en los dispositivos legales vigentes por la Concesionaria HIDRANDINA S.A. y que establece entre sus principales metas el incremento de la cobertura del servicio eléctrico a la población no atendida, mejora técnica y económica de sistemas eléctricos para brindar un eficiente servicio y permiten el desarrollo de actividades productivas.

Cabe hacer mención que la obra cuenta con los siguientes documentos:

Factibilidad Eléctrica y Punto de Alimentación otorgado por Hidrandina, con Documento GC-0864-2021 del 31 de julio del 2021, para una Máxima Demanda 37.6 kW y con puntos de Alimentación según lo descrito en dicha factibilidad.

- **Para el Sector Pampa verde y Cortadera:** será la estructura en Media Tensión del tipo cambio de dirección y derivación E: 00711140 (Monofásico Fase - Fase) 22.9 kV, perteneciente al A.M.T. HUM005 en 22.9 kV (trifásico), proyectada de 36 kW (Plano 01).



- **Para el Sector Cruz Colorada Parte Baja:** será la estructura en Media Tensión del tipo Fin de línea SED HM0923 (Monofásico Fase - Tierra) 13.2 kV, perteneciente al A.M.T. HUM005 en 22.9 kV (trifásico), ubicada en carretera a Cruz Colorada parte Baja; según plano de ubicación adjunto y será para una Demanda Máxima proyectada de 1.60 kW (Plano 02).

## 1.5 CARACTERISTICAS GENERALES

### Ubicación Política

El caserío de Pampa Verde está ubicado en el Distrito de Sanagoran, Provincia de Sánchez Carrión, en la sierra de la Región La Libertad, al noreste de la ciudad de Trujillo.

La Planta de Tratamiento se encuentra ubicado en el Distrito de Huamachuco, Provincia Sánchez Carrión – La Libertad.

### Ubicación Geográfica

El proyecto se encuentra ubicado PTAP - Coordenadas UTM – WGS 84 – 17M

Este: 824342

Norte: 9132995

Altura: 3413.23 m.s.n.m

### ACCESIBILIDAD

A continuación, se muestra la accesibilidad a la zona desde la ciudad de Trujillo.

Desde	Hasta	Distancia (Kms.)	Tiempo (hora:min)	Tipo de vía	Estad o
Trujillo	Cruce Cushuro	150.0	5: 00	Asfaltada- Afirmada	Bueno
Cruce Cushuro	Pampa Verde	35.0	2 : 00	Trocha Carrozable	Malo

### BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

El diseño propone la dotación de Energía confiable y permanente a una población estimada de 170 usuarios, los mismos que de acuerdo al cuadro de Máxima Demanda total es de 37.6 kW, la misma que está diseñada para un sistema Bifásico en 22.9kV para la localidad de Pampa Verde y Cortadera, así como un sistema en 13.2kV para la localidad de Cruz Colorada, cada demanda individual permitirá determinar la Potencia de cada Transformador a ser seleccionado según la cantidad de usuarios en la zona, así como el uso de Redes de Distribución Eléctrica Proyectadas, Ferretería y Conductores de adecuada Sección que permitan ampliar la Frontera Eléctrica a futuros Usuarios que requieran de dicho Servicio.

Como antecedente se tiene que el presente proyecto tiene como cargas a atender a un total de 70 usuarios para la localidad de Pampa Verde (ver Cuadros de Máxima Demanda), igualmente la existencia de redes eléctricas en Media Tensión, en la zona permitirá la ampliación de la frontera eléctrica y el desarrollo de sus habitantes.



## CLIMA

El clima en la zona del estudio es típico al de la sierra peruana, con un alto índice de precipitaciones pluviales en los meses de diciembre a abril.

Las características climáticas principales de la zona del proyecto son:

- Temperatura mínima : 02 °C
- Temperatura media : 18 °C
- Temperatura máxima : 25 °C
- Humedad Relativa : 70 %
- Velocidad del Viento Máximo : 60 Km/h

## TOPOGRAFIA

La topografía de la zona es predominantemente accidentada y en algunos tramos ondulada, de suaves a moderadas pendientes.

La zona del proyecto presenta suelos estables en la zona de fundación y suelos orgánicos en la parte superficial del área de influencia de todo el proyecto.

El levantamiento topográfico se procesó utilizando el sistema de coordenadas UTM, sistema WGS 84- Zona 17L. El plano topográfico se presenta en los anexos.

En forma general el tipo de terreno donde está ubicado el proyecto tiene topografía accidentada. La zona central del pueblo, tiene pendiente suave y las viviendas que se encuentran a los alrededores tienen pendientes más pronunciadas.

El levantamiento topográfico refleja la obtención de la información de toda el área urbana y zonas colindantes por donde se trazaron líneas necesarias para las obras a proyectarse y es resultado de los trabajos desarrollados en forma sistemática tanto a proyectarse y es resultado en campo como en gabinete.

## II. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO:

### 2.1- REDES PRIMARIAS:

- Niveles de Tensión  
Sistema eléctrico 22.9 KV BIFASICO  
Sistema eléctrico 13.2 KV MONOFASICO MRT
- Niveles de Tensión  
Las líneas primarias y subestaciones de distribución están ubicados a una altura menor de los 3500 msnm.

El Nivel de aislamiento mínimo de los equipos eléctricos está dado por los siguientes valores:

Tensión nominal del sistema	:	22.9/13.2 kV
Tensión máxima de servicio	:	25 kV
Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50'	:	125 kVp
Tensión de sostenimiento a 60 Hz	:	50 kV

- Niveles de Cortocircuito  
Todo el equipamiento propuesto será capaz de soportar los efectos térmicos y mecánicos de las corrientes de cortocircuito equivalentes a 200 MVA, por un tiempo de 0.2seg; por esta razón la sección mínima del conductor será de 50 mm<sup>2</sup> de Aleación de Aluminio.

## 2.2 CONCLUSIONES SOBRE RESULTADO DE ESTUDIOS DE INGENIERIA

El proyecto contempla el diseño a nivel de ejecución de obra de las Líneas y Redes Aéreas de Distribución Primaria en Media Tensión 22.9/13.2 KV que abarca lo siguiente:

### a) Líneas y Redes Eléctricas Primarias.

Las líneas y redes eléctricas para el presente estudio serán aéreas con conductor de Aluminio tipo AAAC de 50-70 mm<sup>2</sup>. con la siguiente disposición:

\* **MONOFASICA MRT:** Desde cada Punto de Alimentación hasta la sub estaciones de distribución.

### b) Sub Estación de Distribución

La Sub Estación Eléctrica de Distribución será del tipo aérea en estructuras tipo Monoposte y que estará equipada con 03 Transformadores Monofásicos de la potencia calculada según la máxima demanda y 03 tableros de Distribución respectivamente.

## 2.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

A continuación, se alcanza una descripción detallada del proyecto:

Sistema	:	AÉREO.
Tensión	:	22.9/13.2 kV
Frecuencia	:	60 Hertz.
Disposición	:	Vertical.
Postes	:	Soportes de Concreto Armado Centrifugado de 12/300 y 12/400daN.
Crucetas	:	de C.A.V.
Conductores	:	Conductor de Aluminio, tipo AAAC 50 -70 mm <sup>2</sup>
N° de Fases	:	De 02 Hilos todo el recorrido.
Aisladores	:	Anclaje Poliméricos de 36kV tipo Suspensión y tipo Line Post.
Protección	:	Seccionador Fusible tipo CUT-OUT 27 kV, 100 A. 170kV. Bill
Transformadores	:	bifásico de 25 kVA, 22.9(± 2,5±5%) /0,44-0,22 kV. Monofásico de 15 kVA, 13.2(± 2,5±5%) /0,44-0,22 kV.
Retenidas	:	Cable de Acero Grado Siemens Martin de 3/8" Ø.
Ferretería	:	Acero galvanizado en caliente, espesor mínimo de 100 micrones.
Puesta a Tierra	:	Electrodo Cooperweld de 5/8" Ø x 2.40m conductor de Cu. Desnudo 35 mm <sup>2</sup> , suelo artificial (Bentonita)

## 2.4. BASE LEGAL

Para el cálculo de las redes eléctricas primarias se ha considerado las Normas técnicas y consideraciones:

- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad para Electrificación Rural, la RD 016-2003-EM: Especificaciones Técnicas de Montaje de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural.
- RD 018-2003-EM: Bases para el Diseño de Línea y Redes Primarias para Electrificación Rural,
- RD 024-2003-EM: Especificaciones Técnicas de Soportes Normalizados de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural,
- RD 026-2003-EM: Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural,
- RD 030-2003-EM: Especificaciones Técnicas para levantamientos Topográficos para Electrificación Rural, la Norma Técnica N° 018-2002-EM/DGE,



- Código Nacional de Electricidad Suministro 2001,
- Reglamento Nacional de Construcción, la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento.
- ITINTEC, ANSI, IEC

Para el cálculo de las Redes Eléctricas Secundarias se ha considerado:

- La Norma Técnica N° 013-2003-EM/DM denominada "Norma Técnica de Alumbrado de Vías Públicas en Zonas de Concesión de Distribución".
- El Código Nacional de Electricidad Suministro 2011, así como también la Directiva N° G-001-96 de "Utilización de Conductores Autoportantes en las Redes de Distribución Secundaria".
- Reglamento Nacional de Construcción, la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento de ley N° 28749 LEY GENERAL DE ELECTRIFICACION RURAL, ITINTEC, ANSI, IEC.

y demás consideraciones para estos fines, considerados a partir del punto de alimentación fijado por HIDRANDINA.  
 Parámetros considerados:

- a) Caída de tensión máxima:
  - Red de Distribución Primaria : 3 % de la tensión nominal.
  - Tensión Nominal : 22.9/13.2 kV
- b) Factor de potencia:
  - Red de Distribución Primaria :  $\cos\phi = 0.9$
  - Red de Distribución Secundaria :  $\cos\phi = 0.9$
  - Red de Alumbrado Público :  $\cos\phi = 1.0$
- c) Factor de Simultaneidad:
  - Servicio Domiciliario : f.s = 0.5
  - Servicio Trifásico : f.s = 1.0
  - Alumbrado Público : f.s = 1.0
- d) Factor de Carga:
  - Servicio Domiciliario : f.c = 0.5
- e) Potencia de Cortocircuito:
  - Pcc = 200 MVA.
- f) Tiempo de actuación de protección:
  - t = 0.02 segundos.

## 2.5 DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA:

Se ha establecido la calificación eléctrica de acuerdo al tipo de habilitación de tierras, al sector de distribución típico para ser dotada del servicio público de electricidad, todo esto concordante con la Normas:

LOCALIDAD	SECTOR DE DISTRIBUCION TÍPICO	DEMANDA MAXIMA (W/Lote)
PAMPA VERDE	RURAL	400

Se tiene la siguiente expresión:

- a) Demanda de Servicio Particular:
- b) Demanda de Cargas domiciliarias:

$$MD_A = MD_{CD} + MD_{CE} + MD_{AP}$$

$$MD_{CD} = W_{LOTE} \times N_{LOTE} \times f.s$$





b) Demanda de Cargas Especiales:

d) Demanda de Alumbrado Público:

$$MD_{CE} = \sum N_{CE} f.s.$$

$$MD_{AP} = \sum W_{LAMP} N_{LAMP} f.s.$$

Proyectando los valores de Máxima Demanda para 20 años, con una tasa de crecimiento del 2% anual, se obtiene:

$$MD_p = MD_A (1 + i)^n$$

Dónde:

i	:	Tasa de crecimiento anual (%)	=	2%
n	:	Número de años proyectados	=	20
MDA	:	Máxima Demanda Actual (kVA)		

#### DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE UNIDADES DE ALUMBRADO PÚBLICO.

Para la determinación del número de luminarias se tuvo en consideración Norma Técnica Vigente.

La cantidad de puntos de iluminación en una localidad se debe determinar con el Procedimiento mostrado a continuación:

Las zonas de tipo Rural están consideradas dentro del sector de Distribución Típico 5.

Se determina un consumo de energía mensual por A.P. de acuerdo a la fórmula:

$$CMAP = KALP \times NU$$

Dónde:

CMAP	:	Consumo mensual de alumbrado público en KWh
KALP	:	Factor de AP en kWh/usuario-mes
NU	:	Número de usuarios de la localidad.

#### CUADRO N° 01: CALIFICACION ELECTRICA DE ACUERDO A NORMAS RM. N° 074-2009-MEM/DM y RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 028-2008 EM/DGE

RESOLUCION DIRECTORAL N° 028-2008-EM/DGE Periodo noviembre 2009 - octubre 2013				
Sector de Distribución Típicos	Descripción	KALP (KW.h/usuar.mes)	Potencia de la lampara vapor de sodio (W)	Flujo Luminoso de la lampara (Lúmenes)
Sector de Distribución SER	Rural	6.3	50	3400

- ✓ El N° de puntos de iluminación se determina considerando una potencia promedio de lámpara de AP y el N° de horas de servicio mensuales del alumbrado público (NHMAP), usar la fórmula:

$$PI = (CMAP \times 1000) / (NHMAP \times PPL)$$

Dónde:

PI	:	Puntos de Iluminación
CMAP	:	Consumo mensual de alumbrado público en kWh
NHMAP	:	Número de horas mensuales del servicio de alumbrado público (horas/mes)
PPL	:	Potencia nominal promedio de lámpara de AP en Watt.

FORMULAS DE ACUERDO A SECTORES DE DISTRIBUCION TIPICO EN LA ZONA RURAL

Sector de Distribución Típico Urbano Rural (SDT 4):

$$PI = \frac{(7,4)N_u}{(0.36)(80)}$$

Sector de Distribución Típico Rural (SDT 5):

$$PI = \frac{(6,3)N_u}{(0.36)(59)}$$

Sector de Distribución Típico Sistemas Eléctricos Rurales (SER):

$$PI = \frac{(6,3)N_u}{(0.72)(59)}$$

Donde:

PI : Puntos a Iluminar  
N<sub>u</sub> : Número de usuarios del sector rural

CUADRO DE CARGA DE LOCALIDADES:

1.- CASERIO DE PAMPA VERDE ALTO SED N° 01

Resumen de cargas - SE N° 01						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	-	-	1	-	0.06	0.06
C-2	23	-	1	4.60	0.06	4.66
C-3	34	-	6	6.80	0.36	7.16
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>11.40</b>	<b>0.48</b>	<b>11.88</b>
<b>Cargas a alimentar</b>						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		57	0.5	11.40
A. Publico		0.060		8	1.0	0.48
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						11.88
Perdidas de Potencia						0.36
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						7.81
<b>Potencia Total kW</b>						<b>20.05</b>



2.- CASERIO DE PAMPA VERDE BAJO SED N° 02

Resumen de cargas - SE N° 02						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	19	-	5	3.80	0.30	4.10
C-2	24	-	3	4.80	0.18	4.98
C-3	10	-	-	2.00	-	2.00
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>10.60</b>	<b>0.48</b>	<b>11.08</b>
Cargas a alimentar						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		53	0.5	10.60
A. Publico		0.060		8	1.0	0.48
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						11.08
Perdidas de Potencia						0.33
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						7.29
<b>Potencia Total kW</b>						<b>18.70</b>

3.- SECTOR LA CORTADERA N° 03

Resumen de cargas - SE N° 03						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	25	-	4	5.00	0.24	5.24
C-2	16	-	4	3.20	0.24	3.44
C-3	19	-	1	3.80	0.06	3.86
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12.00</b>	<b>0.54</b>	<b>12.54</b>
Cargas a alimentar						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		60	0.5	12.00
A. Publico		0.060		9	1.0	0.54
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						12.54
Perdidas de Potencia						0.38
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						8.25
<b>Potencia Total kW</b>						<b>21.16</b>



4.- SECTOR CRUZ COLORADA N° 04

Resumen de cargas - SE N° 04						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	5	-	1	1.00	0.06	1.06
C-2	3	-	-	0.60	-	0.60
C-3	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1.60</b>	<b>0.06</b>	<b>1.66</b>
Cargas a alimentar						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		8	0.5	1.60
A. Publico		0.060		1	1.0	0.06
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						1.66
Perdidas de Potencia						0.05
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						0.93
<b>Potencia Total kW</b>						<b>2.64</b>

2.6 GESTIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

Para la construcción de las líneas y Redes Primaria materia del presente proyecto, se requerirá que la Empresa Concesionaria otorgue la autorización de inicio de obra estas gestiones serán realizadas por la empresa contratista o según lo indique el usuario final (Cliente).

Para la energización de las redes primarias, se realizará las gestiones ante Hidrandina S.A., según los procedimientos dispuestos por esta institución.

2.7 METAS DE LA OBRA

ITEM	DESCRIPCION	U	METRADO
<b>1.00</b>	<b>SUMINISTRO LINEA PRIMARIA</b>		
1.10	Poste de C.A.C. de 12 m/300 daN (Incluye perilla)	u	12.00
1.20	Poste de C.A.C. de 12 m/400 daN (Incluye perilla)	u	19.00
1.30	Conductor de Aleación de Aluminio de 50 mm <sup>2</sup>	km	7.34
1.40	Conductor de Aleación de Aluminio de 70 mm <sup>2</sup>	km	1.74
1.50	Electrodo de Acero Recubierto de Cobre de 16 mm Ø x 2,40 m	u	4.00
1.60	Cable de Cu. Temple duro de 35mm <sup>2</sup>	m	445.70
1.70	Cable de Acero Grado Siemens Martin, de 10 mm Ø, 7 hilos	m	290.00
1.80	Varilla de Anclaje de A°G° de 16 mm Ø x 2,40 m,	u	29.00
1.90	Seccionador Fusible Unipolar Tipo Expulsión (Cut-Out) de 27 kV, 100A, 150 kV-BIL.	u	9.00
1.10	Pararrayos de Oxido Metálico, 21 kV, 10 KA Clase 1	u	9.00
<b>2.00</b>	<b>SUMINISTRO RED PRIMARIA</b>		
2.10	Poste de C.A.C. de 12 m/400 daN (Incluye perilla)	u	4.00
2.20	Electrodo de Acero Recubierto de Cobre de 16 mm Ø x 2,40 m	u	8.00



2.30	Seccionador Fusible Unipolar Tipo Expulsión (Cut-Out) de 27 kV, 100A, 150 kV-BIL.	u	7.00
2.40	Pararrayos de Oxido Metálico, 21 kV, 10 KA Clase 1	u	7.00
2.50	Transformador Monofásico Fase - Neutro de 15 kVA; 13,2 / 0,46-0,23 kV	u	1.00
2.60	Transformador Monofásico Fase - Fase de 25 kVA; 13,2 / 0,46-0,23 kV	u	3.00
2.70	Tableros de Distribución Completa para S.E. Monofásica de 15 kVA; 440-220V	u	1.00
2.80	Tableros de Distribución Completa para S.E. Monofásica de 25 kVA; 440-220V	u	3.00

## 2.8 TRAMITES CIRA (CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS).

En concordancia a los artículos 22° y 30° de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley 28296), el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, es el documento mediante el cual, el Instituto Nacional de Cultura se pronuncia oficial y técnicamente en relación al contenido o no de vestigios arqueológicos en un terreno.

Del mismo modo se señala que el presente Estudio no cuenta con la Certificación CIRA, para lo cual se indica que este requisito será tramitado y presentado por el Contratista como parte de los documentos que deberá adjuntar a la Concesionaria para su posterior Energización y Puesta en Servicio.

El planteamiento y selección de la ruta de las Redes Primarias se basó en el análisis de los siguientes criterios y normas de seguridad, enumerados en orden de importancia:

- Evitar el paso por zonas con vestigios arqueológicos.
- Evitar el paso por zonas protegidas por el estado (Decreto Supremo N° 010-90-AG).
- Evitar el paso por terrenos inundables, suelos hidromórficos, cauces naturales provocados por lluvias, terrenos con pendiente pronunciada en los que sean frecuentes las caídas de piedras y/o árboles y geológicamente inestables.
- Minimizar la afectación de terrenos de propiedad privada.
- Desarrollo del trazo de la ruta cercana a las carreteras, aprovechando accesos existentes.

## 2.9 FRANJA DE SERVIDUMBRE.

El ancho de la franja de servidumbre para las líneas primarias, por la cual se debe indemnizar a los propietarios de los terrenos afectados, es de 11.0 m (5.5 m a cada lado del eje de la línea) según el Código Nacional de Suministro 2011 Tabla 219; para el caso en que las líneas primarias recorran por zonas sub-urbanas y urbanas, así como las redes primarias, solo se deberá cumplir con las distancias mínimas de seguridad estipuladas por el Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.

Previamente el Contratista, con la participación de un equipo de profesionales especializados, deberá efectuar el Expediente Técnico para la Gestión de Servidumbre y que se deberá adjuntar al Concesionario para su posterior Energización y Puesta en Servicio.

## 2.10 PRIORIDADES

En caso de discrepancia en la ejecución de la obra, se considerará las siguientes prioridades

- 1) Planos y Láminas de Detalle.
- 2) Metrado y Presupuesto Base.
- 3) Especificaciones Técnicas de Materiales.
- 4) Especificaciones Técnicas de Montaje.
- 5) Memoria Descriptiva.

## 2.11 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

No se utilizará insumos que puedan alterar o contaminar el medio ambiente, debiendo tener en consideración que todo residuo sólido o líquido deberá ser evacuado y depositado en un relleno sanitario debidamente autorizado para este fin.

Cualquier daño ocasionado contra el medio ambiente, por falta de seguridad, desconocimiento o negligencia será de entera responsabilidad del Contratista.

Del mismo modo se señala que el presente Estudio SI cuenta con Certificación DIA (DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL), para lo cual se indica que este requisito será presentado por el Contratista y Anexado como parte de los documentos que deberá adjuntar a la Concesionaria para su posterior Energización y Puesta en Servicio.



## 2.12 SEGURIDAD Y SALUD

El Ejecutor deberá cumplir con el Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Sub Sector Electricidad vigente, según DS 020-2019-TR- RM 239-2020-MINSA, dentro de los cuales tiene que proporcionar uniforme e implementos de seguridad a su personal técnico calificado y no calificado. Estos deberán estar correctamente uniformados, calzarán zapatos especialmente diseñados para realizar trabajos eléctricos, así como portarán cascos de seguridad además, el personal técnico deberá contar con guantes de seguridad para trabajos con tensión, cinturones de seguridad y herramientas de probada calidad, Plan Covid 19; asimismo el Contratista cumplirá de manera estricta con todo descrito bajo su responsabilidad, asimismo se adjunta un Desagregado de Gastos Generales de Obra que incluye la adquisición de Implementos de Seguridad y de 01 Profesionales cuyo cargo será de Ing., Seguridad.

## 2.13 RELACIÓN DE PLANOS Y LÁMINAS DE DETALLE.

El proyecto consta de los siguientes Planos:

El diseño y los resultados del proyecto están graficados en planos y láminas:

### ❖ Planos:

NOMBRE	N° PLANO
- LÍNEAS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PAMPA VERDE - CORTADERA	LP-01A
- LÍNEAS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIAS CRUZ COLORADA	LP-01B

### ➤ Láminas:

ITEM	DETALLE	TIPO DE ARMADO	N° LAMINA
<b>ARMADOS EN RED PRIMARIA</b>			
01	Soporte Suspensión 0° - 5°, Monofásico MRT	PS1-0	MT-01
02	Soporte Suspensión Angulo 5° - 30°, Monofásico MRT	PA1-0	MT-02
03	Soporte De Angulo 30° - 60°, Monofásico MRT	PA2-0	MT-03
04	Soporte De Retención, Monofásica MRT	PR3-0	MT-04
05	Soporte De Derivación No Tensada, Monofásica MRT	DS-0	MT-05
06	Soporte Retención/Suspensión, Monofásica MRT	TS-0	MT-06
07	Soporte De Seccionamiento, Monofásico MRT	PSEC-0P	MT-07
08	Subestación Monofásica Monoposte En Fin De Línea, c/Pararrayos	SMM-1P	MT-08
09	Subestación Monofásica Monoposte En Alineamiento, c/Pararrayos	SMM-2P	MT-09
10	Retenida Inclínada	RI	MT-10
11	Retenida Vertical	RV	MT-11
12	Puesta A Tierra Tipo Anillo Para Poste De Concreto	PAT-0	MT-12
13	Puesta A Tierra tipo Varilla Simple Para Postes De Concreto	PAT-1	MT-13
14	Puesta A Tierra Tipo Varilla Doble En Poste De Concreto	PAT-2	MT-14
15	Detalle De Agujeros En Poste De 12/300		MT-15
16	Detalle De Agujeros En Poste De 12/400		MT-16
17	Detalle De Cimentación En Poste De Concreto	CIMENT.	MT-17



## 2.2 - REDES SECUNDARIAS:

### 1.0- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El sistema eléctrico para las viviendas corresponde al Monofásico de 440-220V, dos hilos; dos de fase y uno para neutro sólidamente puesto a tierra. Asimismo, en los ramales se empleará el sistema monofásico de 440 V, dos hilos, tratando en todos los casos de balancear las cargas.

Para el Alumbrado Público se empleará el sistema monofásico 220V, con una fase derivada del Servicio Particular y el neutro compartido.

### 1.1- Normas Aplicables.

Los criterios a emplear en el diseño de redes secundarias se regirán principalmente por las siguientes normas:

RD025-2003-EM/DGE: Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de redes secundarias.

RD020-2003-EM/DGE: Especificaciones técnicas de montaje para redes secundarias.

RD031-2003-EM/DGE: Bases para el diseño de redes secundarias.

RD023-2003-EM/DGE: Armados y detalles para redes secundarias.

CNE, Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.

Normas NEMA, ANSI, y ASTM.

Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento.

### 1.2- Características del Sistema.

Las redes secundarias serán aéreas y operarán con la siguiente tensión nominal:

**Redes Bifásicas:** 440/220 V con dos conductores de fase y uno neutro.

La tensión de servicio de las cargas monofásicas del servicio particular y de alumbrado público será de 220 V medida entre un conductor de fase y el neutro.

El alumbrado público constará de luminarias con lámparas de vapor de sodio de alta presión de 50 W soportadas por pastorales de características según detalle mostrado en la lámina de detalle.

Las redes secundarias 440/220, son sistemas de múltiple puesta a tierra, requiriendo PAT en tramos APROXIMADOS de mayores de 250 metros a lo largo de la red secundaria, tratando de hacer coincidir la PT con el poste del cual parten los ramales. Asimismo, se requiere una PAT en la cola de los circuitos.

El valor equivalente de todas las puestas a tierra del conductor neutro, sin incluir las puestas a tierra de la subestación de distribución, ni del usuario, debe tener un valor máximo de 10  $\Omega$ .

Las pérdidas de Energía y Potencia en distribución son calculadas considerando el efecto Joule. Por la naturaleza del estudio solamente se prevé las pérdidas técnicas en el sistema.

Los valores de las pérdidas serán menores a los permitidos en las normas vigentes.

Las redes secundarias, conformadas por las redes de baja tensión 1 $\phi$  440/220 V, presentan las siguientes características:

- Vanos variables : Entre 45 – 80 m
- Postes : Concreto armado centrifugado de 8 mts.
- Conductor : Autoportante de Aluminio tipo CAAL.
- Pastoral : FoGo de 1.5m/1.11m/1.5"Ø/15°
- Luminaria : Hermética para Lam. Na 50 W.
- Lámpara : Vapor de sodio de 50 W.

- Retenida : Cable de acero SM de 3/8" Ø, 7 hilos, varilla de anclaje de 1,8 m x 16mm, bloque de anclaje de CA 0,4 x 0,4 x 0,15 m. aislador tipo nuez clase ANSI 54-1.
- Puesta a tierra : Tipo suelo artificial, cada 200 - 250 m, con varilla Copperweld de 5/8" x 2,40m, conector Tipo AB, Cable de Cu de 25mm<sup>2</sup>, suelo con tratamiento y caja de concreto de con tapa de 0.55x0.55x0.45m.
- Acometidas : Cable concéntrico tipo SET 4 mm<sup>2</sup>, caja metálica portamedidor y medidor monofásico electrónico.

## 2.0- BASES DEL CÁLCULO

- Para el diseño de las redes se ha tenido en cuenta que la máxima caída de tensión no exceda del 5% de la tensión Nominal entre el secundario del transformador de distribución y el último punto de empalme de la luminaria a la red de Distribución Secundaria.
- Para redes secundarias se alimenta de los conductores existentes se tiene en cuenta que la caída de tensión en ningún caso pase el 3%, cabe mencionar que en estudios anteriores en la sección de redes secundarias ya ha sido diseñado para acaparar estos usuarios con una buena calidad de energía requerida.
- La sección del conductor se elegirá de manera que el calentamiento por efecto Joule no produzca una disminución de su rigidez mecánica y térmica de cortocircuito.
- Las dimensiones de corriente máxima en régimen permanente no sobrepasarán los valores señalados en el Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Según las Normas Técnicas del Ministerio de Energía y Minas los factores de potencia asumidos son los siguientes:  
Para lámparas de Vapor de Na. : 0.9  
Para Cargas Domesticas : 0.9
- El cálculo mecánico de conductores y soportes se ha efectuado teniendo en cuenta las disposiciones emanadas del Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobado por decreto Supremo N° 020-97-EM.

## 3.0- DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA

Los cálculos de la Máxima Demanda de Potencia son los siguientes:

### a) Servicio Particular (MD<sub>SP</sub>)

La máxima demanda se estima teniendo en cuenta una calificación eléctrica de 400 W/Lote con un factor de simultaneidad de 0.5

#### ➤ Cargas Domiciliarias (MD<sub>CD</sub>) :

$$MD_{CD} = W_{LOTE} \times N_{LOTE} \times f : s$$

Dónde:

W <sub>LOTE</sub>	:	Calificación eléctrica
N <sub>LOTE</sub>	:	Número total de lotes
f.s.	:	Factor de Simultaneidad

#### ➤ Cargas Especiales (MD<sub>CE</sub>) :

La calificación eléctrica para las cargas especiales será la de acuerdo a lo requerido, según se muestra en el cuadro de Máxima Demanda de Potencia, con un factor de simultaneidad de 1.0.



$$MD_{CE} = \sum N_{CE} f.s.$$

Dónde:

N<sub>CE</sub> : Número de Cargas Especiales  
f.s. : Factor de Simultaneidad

Luego la Máxima Demanda para el Servicio particular será:

$$MD_{SP} = MD_{CD} + MD_{CE}.$$

**b) Alumbrado Público (MD<sub>AP</sub>):**

Para el alumbrado público se ha considerado el uso de lámpara de vapor de sodio de 50 W, adicionalmente se ha considerado las pérdidas en los equipos auxiliares de 10 W, con un factor de simultaneidad de 1.0.

$$MD_{AP} = \sum W_{LAMP} N_{LAMP} f.s.$$

Dónde:

W<sub>LAMP</sub> : Potencia de lámpara + pérdidas equipos auxiliares  
N<sub>LAMP</sub> : Número total de lámparas  
f.s. : Factor de Simultaneidad.

**c) Máxima Demanda Actual (MD<sub>A</sub>)**

Se tiene la siguiente expresión:

$$MD_A = MD_{SP} + MD_{AP}.$$

**d) Máxima Demanda Proyectada (MD<sub>P</sub>)**

Proyectando los valores de Máxima Demanda para 20 años, con una tasa de crecimiento del 2.0% anual, se obtiene:

$$MD_P = MD_A (1 + i)^n$$

Dónde:

i : Tasa de crecimiento anual (%) = 2.0%(INEI-2007)  
n : Número de años proyectados = 20  
MD<sub>A</sub> : Máxima Demanda Actual (kVA)

**DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE UNIDADES DE ALUMBRADO PÚBLICO**

Para la determinación del número de luminarias se tuvo en consideración Norma Técnica Vigente.

NORMA DGE "ALUMBRADO DE VÍAS PÚBLICAS EN ÁREAS RURALES 2011" 04 de enero de 2011

La cantidad de puntos de iluminación en una localidad se debe determinar con el Procedimiento mostrado a continuación:

Se determina un consumo de energía mensual por alumbrado público de acuerdo a la fórmula:

$$CMAP = KALP \times NU$$

Dónde:

CMAP : Consumo mensual de energía alumbrado público en kW.h  
UN : Número de Usuarios de la localidad  
KALP : Factor de alumbrado público en Kw.h/usuario-mes.



(Sectores de Distribución Típicos para el período noviembre 2009 - octubre 2013, procedimientos para la clasificación de los Sistemas de Distribución Eléctrica).

RESOLUCION DIRECTORAL N° 028-2008-EM/DGE Periodo noviembre 2009 - octubre 2013				
Sector de Distribución Típicos	Descripción	KALP (KW.h/usuar.mes)	Potencia de la lampara vapor de sodio (W)	Flujo Luminoso de la lampara (Lúmenes)
Sector de Distribución SER	Rural	6.3	50	3400

(\*) Los factores KALP se actualizan cada 4 años, se tiene que tomar en consideración los valores de los factores KALP vigentes a la fecha del proyecto de electrificación. Los valores mostrados en la Tabla N°1 del factor KALP corresponden a los aprobados por la Resolución Ministerial N° 074 – 2009 -MEM/DM.

1. Se ha establecido la calificación eléctrica de acuerdo con el tipo de habilitación de tierras, al sector de distribución típico para ser dotada del servicio público de electricidad, todo esto concordante con la Norma.

2.

3. La calificación eléctrica considerada para cada localidad de acuerdo con el tipo de habilitación y al sector de distribución típico, se encuentra indicada en el CUADRO N° 01.

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL R.D. N° 015-2004-EM/DGE**  
(Calificación Eléctrica para la Elaboración de Proyectos de Subsistemas de Distribución Secundaria).

SECTOR	SECTOR DE DISTRIBUCIÓN TÍPICO 5	LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN	DEMANDA MÁXIMA (W)
PAMPA VERDE	Son grupos de viviendas situadas en áreas rurales que no presentan aún configuración urbana o es incipiente. Las viviendas están generalmente situadas a lo largo de carreteras, caminos de herradura o dentro de chacras de los propietarios.	5	RURAL	400

Para el alumbrado público se ha considerado el uso de lámpara de vapor de sodio de 50 W para calles.

Para calcular el número de puntos de iluminación se debe considerar una potencia promedio de lámpara de alumbrado y el número de horas de servicio mensuales del alumbrado público (NHMAP). Se aplica la siguiente fórmula:

$$PI = (CMAP \times 1000) / (NHMAP \times PPL)$$

Dónde:

PI : Puntos de Iluminación  
CMAP : Consumo mensual de energía de alumbrado público en kW.h  
NHMAP : Número de horas mensuales del servicio alumbrado público (horas/mes)  
PPL : Potencia nominal promedio de la lámpara de alumbrado público en W

- ☐ La cantidad de puntos de iluminación (PI) en el caso de ser decimal se debe redondear al entero inferior.
- ☐ El número de horas mensuales del servicio de alumbrado público (NHMAP) dependerá de su control de encendido y apagado:



Tipo de control	NHMAP (horas/mes)
Célula fotoeléctrica	360
Horario	N° de horas diarias programadas multiplicadas por 30

Para el cálculo de los Puntos de Iluminación se debe considerar como potencia nominal promedio de la lámpara de alumbrado público (PPL), la potencia de la luminaria mostrada en la Tabla N°1 de acuerdo al sistema eléctrico de distribución adicionándole la potencia nominal de sus accesorios de encendido.

La distribución de los puntos de iluminación se realizará de acuerdo a las características de las zonas a iluminar según el siguiente orden de prioridad:

- Plazas principales o centro comunal de la localidad.
- Vías públicas en el perímetro de las plazas principales.
- Vías públicas importantes.
- Áreas Restantes de la localidad.

**Cuadro N° 4.1**

• **Cargas de la Lámpara de Alumbrado Público**

Tipo de Lámpara	Potencia (Watts)	Pérdidas (Watts)	Total (Watts)
Vapor de Sodio	50	10	60

$$PI = (CMAP \times 1000) / (NHMAP \times PPL)$$

Donde:

PI	:	Puntos de Iluminación
CMAP	:	Consumo mensual de alumbrado público en kWh
NHMAP	:	Número de horas mensuales del servicio de alumbrado público (horas/mes)
PPL	:	Potencia nominal promedio de lámpara de AP en Watt.

**CUADRO DE CALCULO DE LUMINARIAS**

1. **SED N° 01 PAMPA VERDE.**

CALCULO DE LUMINARIA			
SECTOR TIPICO		SER	
Descripcion	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACIÓN	
Usuarios	57	8	
$PI = \frac{(6,3) Nu}{(0.72)(59)}$			
		Lum Proy.	Deficit
PI	8.45	8	0.45
Potencia	50 w	59 w	



CALCULO DE LUMINARIA		
SECTOR TIPICO		SER
Descripción	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACION
Usuarios	67	10
$PI = \frac{(6,3)Nu}{(0.72)(59)}$		
		Lum Exit      Deficit
PI	= 9.9364407	10      -0.06
Modificar Pot. Lum                      50 W                      59 w 70 W                      80 w		

CALCULO DE LUMINARIA		
SECTOR TIPICO		SER
Descripcion	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACION
Usuarios	67	10
$PI = \frac{(6,3)Nu}{(0.72)(59)}$		
		Lum Exit      Deficit
PI	= 9.9364	10      -0.06
Modificar Pot. Lum                      50 w                      59 w 70 w                      80 w		

## 2. SED N° 02 PAMPA VERDE.

CALCULO DE LUMINARIA		
SECTOR TIPICO		SER
Descripcion	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACIÓN
Usuarios	53	8
$PI = \frac{(6,3)Nu}{(0.72)(59)}$		
		Lum Proy.      Deficit
PI	7.86	8      -0.14
Potencia	50 w	59 w





### 3. SED N° 03 SECTOR CORTADERA

CALCULO DE LUMINARIA			
SECTOR TIPICO		SER	
Descripcion	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACIÓN	
Usuarios	60	9	
$PI = \frac{(6,3)Nu}{(0.72)(59)}$			
		Lum Proy.	Deficit
PI	8.90	9	-0.10
Potencia	50 w	59 w	

### 4. SED N° 04 SECTOR CRUZ COLORADA

CALCULO DE LUMINARIA			
SECTOR TIPICO		SER	
Descripcion	CANT.	PUNTOS DE ILUMINACIÓN	
Usuarios	8	1	
$PI = \frac{(6,3)Nu}{(0.72)(59)}$			
		Lum Proy.	Deficit
PI	1.19	1	0.19
Potencia	50 w	59 w	

### CUADRO DE CARGA DE LOCALIDADES:

#### 1.- CASERIO DE PAMPA VERDE ALTO SED N° 01



Resumen de cargas - SE N° 01						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	-	-	1	-	0.06	0.06
C-2	23	-	1	4.60	0.06	4.66
C-3	34	-	6	6.80	0.36	7.16
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>11.40</b>	<b>0.48</b>	<b>11.88</b>
<b>Cargas a alimentar</b>						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		57	0.5	11.40
A. Publico		0.060		8	1.0	0.48
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						11.88
Perdidas de Potencia						0.36
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						7.81
<b>Potencia Total kW</b>						<b>20.05</b>

## 2.- CASERIO DE PAMPA VERDE BAJO SED N° 02

Resumen de cargas - SE N° 02						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	19	-	5	3.80	0.30	4.10
C-2	24	-	3	4.80	0.18	4.98
C-3	10	-	-	2.00	-	2.00
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>10.60</b>	<b>0.48</b>	<b>11.08</b>
<b>Cargas a alimentar</b>						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		53	0.5	10.60
A. Publico		0.060		8	1.0	0.48
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						11.08
Perdidas de Potencia						0.33
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						7.29
<b>Potencia Total kW</b>						<b>18.70</b>

## 3.- SECTOR LA CORTADERA N° 03



Resumen de cargas - SE N° 03						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	25	-	4	5.00	0.24	5.24
C-2	16	-	4	3.20	0.24	3.44
C-3	19	-	1	3.80	0.06	3.86
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12.00</b>	<b>0.54</b>	<b>12.54</b>
Cargas a alimentar						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		60	0.5	12.00
A. Publico		0.060		9	1.0	0.54
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						12.54
Perdidas de Potencia						0.38
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						8.25
<b>Potencia Total kW</b>						<b>21.16</b>

#### 4.- SECTOR CRUZ COLORADA N° 04

Resumen de cargas - SE N° 04						
Circuito	Cant. de Lotes			Demanda - kW		
	Vivie.	Espec.	Alumb.	SP	AP	Total
C-1	5	-	1	1.00	0.06	1.06
C-2	3	-	-	0.60	-	0.60
C-3	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1.60</b>	<b>0.06</b>	<b>1.66</b>
Cargas a alimentar						
Sectores		Calif. - kW		Cant.	F.S.	Tot. - kW
Domestico		0.400		8	0.5	1.60
A. Publico		0.060		1	1.0	0.06
Cargas Espec.		0.800		-	1.0	-
Sub Total						1.66
Perdidas de Potencia						0.05
Proyeccion de demanda (20 años)						
2.5% de crecimiento anual						0.93
<b>Potencia Total kW</b>						<b>2.64</b>



#### 4.0- GESTIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

Para la construcción de las líneas y Redes Primaria materia del presente proyecto, se requerirá que la Empresa Concesionaria otorgue la autorización de inicio de obra estas gestiones serán realizadas por la empresa contratista o según lo indique el usuario final (Cliente).

Para la energización de las redes primarias, se realizará las gestiones ante Hidrandina S.A., según los procedimientos dispuestos por esta institución.

#### 5.0- METAS DE LA OBRA

ITEM	DESCRIPCION	U	METRADO
3	SUMINISTRO RED SECUNDARIA		
3.1	Poste de C.A.C. de 8 m/200 daN (Incluye perilla)	u	179
3.2	Poste de C.A.C. de 8 m/300 daN (Incluye perilla)	u	177
3.3	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 2x25+1x16+NA25 mm2	km	1.51
3.4	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 2x25+NA25 mm2	km	1.25
3.5	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 2x16+1x16+NA25 mm2	km	3.26
3.6	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 2x16+NA25 mm2	km	9.03
3.7	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 1x16+1x16+NA25 mm2	km	0.44
3.8	Conductor Autoportante CAAI 0,6/1 kV 1x16+NA25 mm2	km	6.27
3.9	Cable de Cu. Temple blando 25mm2	m	891
3.1	Luminaria completa con equipo para Lámpara de Vapor de Sodio de 50 W	u	25
3.11	Cable de acero grado Siemens Martin, de 10 mm ø, 7 hilos	m	1920
3.12	Varilla de anclaje de A° G° de 16 mm ø x 1.80 m	u	197
3.13	Electrodo de Acero recubierto de cobre de 16 mm ø x 2,40 m	u	29
3.14	Conector bimetalico para Al 25 mm2 y cobre de 25 mm2, tipo cuña	u	29
3.15	Caja metálica porta medidor, equipado con interruptor termomagnético 25A	u	170

#### 6.0- RELACIÓN DE LÁMINAS Y PLANOS

A continuación, se presenta la relación de láminas y planos para el desarrollo del proyecto:

##### Relación de Armados y láminas

ITEM	DETALLE	DESCRIPCION	LAMINA
1	E1-E1/S	Suspensión en Alineamiento 0-10°	RS -01
2	E2-E2/S	Estructura de cambio de sección	RS -02
3	E3-E3/S	Estructura de extremo de línea	RS -03
4	E4-E4/S	Estructura de extremo de línea con derivación	RS -04
5	E5-E5/S	Estructura de alineamiento con derivación	RS -05
6	E6-E6/S	Estructura de anclaje y/o derivación	RS -06
7		Acometida domiciliaria configuración corta	RS -07
8		Acometida domiciliaria configuración larga	RS -08
9		Acometida domiciliaria configuración corta en murete	RS -09



10		Acometida domiciliaria configuración larga en murete con cruce de calle	RS -10
11	RI	Retenida Inclinada	RS -11
12	RV	Retenida Vertical	RS -12
13	PAT-1	Puesta a Tierra	RS -13
15		Cimentación de Postes	RS -15
16		Volumen de excavación retenida inclinada	RS -16
18		Volumen de excavación retenida vertical	RS -18
19			RS -19
20		Abrazadera para retenida	RS -20
21			RS -21
22		Pastoral y accesorios para alumbrado publico	RS -22
23		Murete de concreto	RS -23
24		Placas de señalización	RS -24
25		Elementos de ferretería para postes	RS -25
26		Caja de derivación de acometidas	RS -26

**Relación de Plano:**

ITEM	SECTOR	PLANO
1	Plano de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias Caserío SED N° 01	RS - 01
2	Plano de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias Caserío SED N° 02	RS - 02
3	Plano de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias Caserío SED N°03	RS – 03
4	Plano de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias Caserío SED N°03	RS – 04

**2.3- PERSONAL Y EQUIPO**

Todo el personal profesional, técnico y obrero que participa en las diversas etapas del proceso, deberá ser presentado por el contratista al Ingeniero Supervisor.

El Supervisor se reservará el caso de cambio de personal, incluyendo el de Residente de Obra, que a su juicio o en el transcurso de los trabajos demuestren ineptitud e ineficiencia.

Debe contar en obra con todas las facilidades, equipos, materiales e instalaciones, que permitan una ejecución eficiente y ordenada de los trabajos. El contratista está obligado a tener en obra todo lo declarado disponible para la ejecución de las diversas etapas del proyecto.



## 2.4- SEGURIDAD EN OBRA

El Ingeniero Residente, Ingeniero Supervisor y el personal técnico y obrero, que participe en el proceso constructivo de la obra, deberá utilizar sus implementos de seguridad (EPP) respectivos y uniformes de trabajo según corresponda.

También se deberá tener en cuenta la debida seguridad del tránsito vehicular y/o peatonal, colocando señales y cercos provisionales de seguridad alrededor del área de trabajo, para bloquear el acceso y evitar así, cualquier tipo de accidentes.

## 2.5- MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La Obra se ejecutará por la modalidad de **Contrata**, a través de una empresa contratista que será responsable de la ejecución, la cual cumplirá con los requerimientos, normas y procedimientos que la Entidad exija en el Expediente Técnico y Especificaciones de Obra.

El Ingeniero Residente designado por el contratista que lo represente, deberá estar presente en la obra en todas las etapas del presente proceso constructivo, y ejecutará las diversas etapas de acuerdo con lo indicado en los planos y especificaciones de obra. Además, llevará un registro diario de toda la información existente y referente a la calidad del proceso constructivo; este se llevará en un cuaderno de obra legalizado, que formará parte de los documentos entregados al propietario, en este caso la Municipalidad Distrital de Sanagoran, conjuntamente con el Acta de Recepción de Obra.

La Municipalidad Distrital de Sanagoran, como Entidad Financiera nombrará un Supervisor, el cuál velará por el fiel cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, Expediente Técnico y normas respectivas.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones de Obra, requiere de autorización escrita de la Supervisión, quién puede solicitar aprobación del Proyectista cuando ella lo considere necesario; así mismo el contratista debe brindar a la supervisión todas las facilidades que ella requiera para el cabal cumplimiento de sus funciones.

## 2.6- PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Las Obras se ejecutarán en estricto cumplimiento de los planos y detalles especificados. Las dimensiones deben estar claramente indicadas y deben contener toda la información necesaria para la correcta ejecución de los diferentes elementos constructivos.

Si fuera necesaria la modificación de un plano, las correspondientes correcciones deben ser efectuadas en todos los planos correlacionados, precisando los datos complementarios.

## 2.7- CUADERNO DE OBRA

El Libro o Cuaderno de Obra contendrá todas las anotaciones, referente al desarrollo de los trabajos, el uso y control de los materiales, el avance físico, consultas, absoluciones y modificaciones, éste permanecerá en obra y a disposición de la supervisión cuando lo requiera.

En el caso de requerir autorización previa para ejecutar determinados aspectos de la obra, el Contratista solicitará a la Supervisión, la autorización respectiva de acuerdo a la norma.

## 3 MARCO LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N°344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. En adelante el Reglamento. y sus modificatorias
- D.S. N°011-079-VC
- Reglamento de Edificaciones (RNE).
- Ley N° 31638-Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639-Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023. LEY N° 31640



- Ley De Endeudamiento Del Sector Público Para El Año Fiscal 2023
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR. Reglamento de la Ley MYPE.
- Normas sobre consideraciones de impacto ambiental.
- Reglamento de inspecciones técnicas de seguridad en defensa civil, vigente.
- Normas de Seguridad
- Normas de Calidad
- Ley N° 31728 - Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos en el marco de la reactivación económica, a favor de diversos pliegos del gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, y dicta otras medidas

#### 4 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

##### 4.1 VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **S/ 2,724,303.16** (Dos millones setecientos veinte cuatro mil trescientos tres con 16/100 soles), el cual incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar.

DESCRIPCION		MONTO
COSTO DIRECTO	S/.	2,007,592.60
GASTOS GENERAL (10 %)	S/.	200,759.26
UTILIDADES (5 %)	S/.	100,379.63
SUB TOTAL	S/.	2,308,731.49
IMPUESTO IGV (18 %)	S/.	415,571.67
VALOR REFERENCIAL	S/.	2,724,303.16

##### 4.2 MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA

Esta obra será ejecutada debido al monto del costo total de la obra la adjudicación de la ejecución se recomienda realizar bajo la modalidad de INDIRECTA - CONTRATA.

##### 4.3- PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de obra es de 210 días calendarios.

##### 4.4 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Esta obra será bajo la modalidad A PRECIOS UNITARIOS, bajo la supervisión de la Dirección de Gerencia de Infraestructura, el cual designará y/o contrata los servicios del profesional.

##### 4.5 FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

RECURSOS DETERMINADOS.

##### 4.6 ADELANTOS:

**ADELANTO DIRECTO:** No se otorgará adelanto directo.

**ADELANTO PARA MATERIALES:** No se otorgará adelanto de materiales.



#### 4.7 PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

N°	DESCRIPCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Mecánico y/o Electricista	Con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses como: Residente en Obra y/o Ingeniero jefe de Supervisión y/o Ingeniero Supervisor de Obra y/o Ingeniero Inspector de Obra; en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.
2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos o Ingeniero de Higiene y Seguridad	Con experiencia mínima de Doce (12) meses como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
3	ARQUEOLOGO	Licenciado en Arqueología	Contar con experiencia Profesional mínima de Doce (12) meses en Dirección en Planes de Monitoreo Arqueológico o Proyectos de Evaluación Arqueológica y/o especialista en arqueología y/o especialista en manejo arqueológico y/o arqueólogo en ejecución de obra o supervisión de obra y/o especialista en monitoreo arqueológico y/o residente adjunto en arqueología y/o residente de arqueología y/o arqueólogo residente, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.

#### PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE

1	ASISTENTE DE RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Con experiencia mínima de Doce (12) meses, como Ingeniero Supervisor, Ingeniero Supervisor de Obra, Ingeniero Inspector de Obra, Ingeniero Supervisor Residente en Obra, Ingeniero Residente de Obra, Ingeniero Asistente de Supervisión, Ingeniero Supervisor Adjunto, Ingeniero Asistente de Inspección, Ingeniero Inspector Adjunto, Ingeniero Residente Adjunto, Ingeniero Asistente de Residente, Supervisor Residente de Obra en la ejecución de obras similares. (Computada desde la fecha de la colegiatura).
---	--------------------------------	--	---

#### 4.8 EQUIPAMIENTO MINIMO SOLICITADO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT
1	MEDIDOR DE AISLAMIENTO ELECTRICO O MEGOMETRO.	Und.	1
2	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA O TELUROMETRO	Und.	1
3	TERMOMETRO DE LINEA	Und.	1





De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

## 5. OTRAS CARACTERÍSTICAS

### 1. GESTION DE RIESGOS

Un riesgo identificado es un posible desastre natural, como lluvias intensas, sismos o deslizamientos de tierra, etc. Para ello, se cuenta con la gestión de riesgos elaborada en el expediente técnico, respecto de aquellos riesgos detectados que pudieran ocurrir durante la ejecución de la obra, en estricto cumplimiento de la Directiva 12-2017-OSCE/CD.

### 2. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:

El contratista, es el responsable de la calidad y de los vicios ocultos de la obra hasta por un plazo máximo de siete (07) años contados a partir de la recepción de conformidad de obra de parte de la comisión designada para tal fin.

### 3. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

**SE CONSIDERARÁ OBRA SIMILAR A:** Obras públicas y/o privadas de Instalación y/o Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o demolición y/o ampliación y/o renovación y/o ampliación y/o sustitución y/o creación y/o rehabilitación de:

- Sistemas de Electrificación mediante redes de distribución Primarias y/o Secundarias, o;
- Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Pequeños Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias, o;
- Ampliación y/o Mejoramiento o Remodelación de Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Redes de Media tensión hasta 33Kv, o ;
- Conexiones domiciliarias.

Para que la calificación de la experiencia del postor sea válida, a fin de cumplir con las metas y objetivos de la obra en calidad y plazos, se debe demostrar la ejecución en el mismo contrato 07 componentes de los 10 que a continuación se detalla:

- ✓ Montaje de conductores.
- ✓ Instalaciones de puesta a tierra.
- ✓ Pastorales, luminarias y lámparas.
- ✓ Luminarias, lámparas y accesorios.
- ✓ Instalaciones de retenidas.
- ✓ Montaje de armados.
- ✓ Accesorios para puesta a tierra.
- ✓ Equipos de protección y maniobra.
- ✓ Equipos de medición y transformación en mediana tensión.
- ✓ Tableros de distribución.



Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

**4. DOCUMENTOS A SER PROPORCIONADOS POR LA MUNICIPALIDAD**

La Municipalidad Distrital de Sanagoran le entregará al Contratista, toda la documentación existente relacionada a la obra: Expediente Técnico.

**5. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

El cumplimiento de los presentes Requerimientos Técnicos Mínimos por parte del postor es de carácter obligatorio, así como los requisitos de admisibilidad detallados líneas abajo, debiendo presentar en su propuesta la documentación sustentadora correspondiente.

Ejecutar las prestaciones conforme a lo previsto en el Expediente Técnico, cumpliendo estrictamente los alcances de la misma.

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponde de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

Comunicar a la Entidad cualquier circunstancia que genere o podría generar retraso en la ejecución de las prestaciones, lo cual deberá realizarse a más tardar al día siguiente de ocurrido el hecho o lo identificado.

Ejecutar las prestaciones adoptando medidas de seguridad que eviten daños a las personas y la propiedad y sin afectar el medio ambiente.

El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal y a todo aquel que ingrese a la obra, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibida la realización de trabajos en condiciones peligrosas que pongan en riesgo la integridad, la salud o la vida de las personas.

Todos los demás aspectos relativos al presente procedimiento de selección, contratación, construcción, ejecución, recepción de obra, liquidación de obra, etc.

**6. NORMAS DE CONTROL VIGENTES**

El Contratista deberá cumplir con las Normas vigentes de la materia.

**7. DEL REAJUSTE AUTOMÁTICO DE PRECIOS**

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "k" que se obtenga de aplicar en la formula o fórmulas polinómicas previstas en el Expediente Técnico de obra que es parte de las Bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajuste deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste "k" conocido a ese momento; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculara el monto definitivo del reajuste que corresponden, los que se pagaran con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

De conformidad al Art. 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas polinómicas debe sujetarse a lo dispuesto en el DS N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.



## 8. VALORIZACIONES Y METRADOS

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Inspector o Supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el inspector o supervisor formula la valorización. Si el contratista no se presenta para la valorización conjunta con el inspector o supervisor, éste la efectuará.

El Inspector o Supervisor revisará los metrados durante el período de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes. El Plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194º Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de que la ejecución de la obra supere el ejercicio fiscal, la Entidad, a fin de garantizar la ejecución presupuestal de dicho ejercicio, para el mes de diciembre, tramitará la valorización correspondiente, conforme al siguiente detalle:

- Valorización del periodo del 01 al 20 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del día siguiente hábil de culminado el periodo de valorización.
- Valorización del periodo del 21 al 31 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión o Inspector de la Entidad, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 196º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 9. ENTREGA DE LA OBRA TERMINADA

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra a la Comisión de Recepción, nombrada por la Entidad de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

Previamente la Supervisión hará una revisión final de todas las partes y establecerá su conformidad de acuerdo al Expediente Técnico de Obra aprobado.

Asimismo, previamente a la recepción de la obra, el Contratista deberá efectuar la limpieza general de toda el área utilizada para la ejecución de la obra incluyendo campamentos, instalaciones, depósitos, desechos, áreas libres, etc.

Las instalaciones y las estructuras definitivas serán sometidas a pruebas en las condiciones más desfavorables y por el tiempo que las Especificaciones lo señalen.

Se levantará un acta en donde se establezca la conformidad de la obra o se establezcan los defectos observados, dándose en este último caso un plazo al Contratista para la subsanación correspondiente. Vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad de la Supervisión.

Si al realizarse la segunda inspección subsisten los defectos anotados en la primera inspección. La Entidad podrá contratar con terceros la subsanación por cuenta del Contratista sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas que el contrato de obra establezca y de acuerdo al Reglamento de Contrataciones del Estado.

## 10. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que se deberá observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209º del Reglamento. No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación, culmina el contrato y se cierra el expediente respectivo.

La entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del Contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendarios, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.





#### 11. PENALIDADES POR MORA:

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto}$$

$$F \times \text{Plazo en días}$$

Donde: F = 0.15. para plazos mayores a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse. Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. De acuerdo con el numeral 162.5., del artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

#### 11.1 OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b>PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UITE por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
2	<b>PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
3	<b>ACCESO AL CUADERNO DE OBRA</b> Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra a la Supervisión o cuando el cuaderno de obra no permanezca en la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias. (Siempre que se utilice el cuaderno de obra físico) La penalidad será por ocurrencia.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
4	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Ingeniero Residente no se	0.5 UIT por día de ausencia en obra del	Según informe del Inspector o Supervisor



	encuentra en obra sin haber justificado su ausencia ante el Supervisor. La penalidad es por ocurrencia y por cada día de ausencia.	personal clave propuesto.	de Obra.
5	<b>INFORME DEL PROFESIONAL DE CADA ESPECIALIDAD PROPUESTO</b> Cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar su informe, debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa, por mes y/o en cada valorización; estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente, cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencie la presencia del especialista y el trabajo efectuado en el lugar de emplazamiento de la obra. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
6	<b>MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA</b> Cuando el Contratista emplea materiales, equipos o maquinaria que disminuyan la calidad de la obra. La penalidad es por ocurrencia.	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
7	<b>CALIDAD DE EJECUCION DE LA OBRA</b> Cuando el contratista ejecute un trabajo mal ejecutado. El Contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad. Esto se refiere que no cumple con las especificaciones técnicas que se detallan en el expediente técnico aprobado. Donde no se cumplan con las dosificaciones, encofrados, alineamientos, pendiente y otra geométricas que se indican en los planos. Cuando el contratista ejecuta las partidas con materiales o insumos que no cuenten con la certificación de calidad correspondiente, los cuales deben ser calificados entre el Residente y el Supervisor con los correspondientes protocolos de control y/o aseguramiento de calidad. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
8	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra.	0.25 UIT por día en que no se coloque el cartel.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
9	<b>CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Y LA PROGRAMACIÓN CPM</b> Cuando el Contratista no cumpla con presentar al inspector o supervisor el Calendario Valorizado a la fecha de Inicio del Plazo Contractual y la Programación CPM en	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.



	un plazo de tres (03) días calendario contados desde la fecha de inicio de la obra.		
10	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el Contratista no realiza la prueba de ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones. El plazo que rige para este caso es la fecha de presentación del informe mensual valorizado en la que debe estar.	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
11	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b> No contar con el Expediente Técnico permanente en obra.	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
12	<b>INFORMACIÓN INCOMPLETA</b> Cuando el Contratista entregue información incompleta, perjudicando el trámite normal de los mismos (Solicitud de los Adelantos, Valorizaciones, Adicionales).	0.5 UIT por cada valorización presentada	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
13	<b>VALORIZACIONES</b> Cuando el Contratista no presenta la valorización dentro del plazo establecido por la Ley.	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
14	<b>PROTOCOLO SANITARIO</b> Cuando el Contratista incumpla con la implementación del Plan de Vigilancia y Control COVID-19	0.25 UIT por cada día.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.

## 12. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

Promesa de Consorcio con firmas legalizadas, en la que se consigne los integrantes del Consorcio, el representante común, el domicilio común y las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la contratación a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, debiendo detallarlas (ejecución de obra, administración y logística, financiamiento y garantía, experiencia, equipamiento y plantel profesional), así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe ser el 60%.

### Importante

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:*



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																
<u>Requisitos:</u>																	
<table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>UNIDAD</th><th>CANT</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>MEDIDOR DE AISLAMIENTO ELECTRICO O MEGOMETRO.</td><td>Und.</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>MEDIDOR DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA O TELUROMETRO</td><td>Und.</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>TERMOMETRO DE LINEA</td><td>Und.</td><td>1</td></tr></tbody></table>		ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	1	MEDIDOR DE AISLAMIENTO ELECTRICO O MEGOMETRO.	Und.	1	2	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA O TELUROMETRO	Und.	1	3	TERMOMETRO DE LINEA	Und.	1
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT														
1	MEDIDOR DE AISLAMIENTO ELECTRICO O MEGOMETRO.	Und.	1														
2	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA O TELUROMETRO	Und.	1														
3	TERMOMETRO DE LINEA	Und.	1														
<u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																	
<b>Importante</b> <i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i>																	
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																	
<u>Requisitos:</u>																	
<table border="1"><thead><tr><th>N°</th><th>DESCRIPCION</th><th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>RESIDENTE DE OBRA</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Electricista</td></tr><tr><td>2</td><td>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD</td><td>Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos o Ingeniero de Higiene y Seguridad</td></tr><tr><td>3</td><td>ARQUEOLOGO</td><td>Licenciado en Arqueología</td></tr></tbody></table>		N°	DESCRIPCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Mecánico y/o Electricista	2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos o Ingeniero de Higiene y Seguridad	3	ARQUEOLOGO	Licenciado en Arqueología				
N°	DESCRIPCION	FORMACIÓN ACADÉMICA															
1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Mecánico y/o Electricista															
2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos o Ingeniero de Higiene y Seguridad															
3	ARQUEOLOGO	Licenciado en Arqueología															
<u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																	
<b>Importante</b> <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i>																	
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																



Requisitos:

N°	DESCRIPCION	EXPERIENCIA
1	RESIDENTE DE OBRA	Con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses como: Residente en Obra y/o Ingeniero Jefe de Supervisión y/o Ingeniero Supervisor de Obra y/o Ingeniero Inspector de Obra; en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.
2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD	Con experiencia mínima de Doce (12) meses como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
3	ARQUEOLOGO	Contar con experiencia Profesional mínima de Doce (12) meses en Dirección en Planes de Monitoreo Arqueológico o Proyectos de Evaluación Arqueológica y/o especialista en arqueología y/o especialista en manejo arqueológico y/o arqueólogo en ejecución de obra o supervisión de obra y/o especialista en monitoreo arqueológico y/o residente adjunto en arqueología y/o residente de arqueología y/o arqueólogo residente, en obras en general, que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 2,724,303.16 (Dos millones setecientos veinte cuatro mil trescientos tres con 16/100 soles)**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

**SE CONSIDERARÁ OBRA SIMILAR A:** Obras públicas y/o privadas de Instalación y/o Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o demolición y/o ampliación y/o renovación y/o ampliación y/o sustitución y/o creación y/o rehabilitación de:

- Sistemas de Electrificación mediante redes de distribución Primarias y/o Secundarias, o;
- Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Pequeños Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Remodelación de Líneas y/o Redes Primarias y/o Secundarias, o;
- Ampliación y/o Mejoramiento o Remodelación de Sistemas Eléctricos Rurales, o;
- Redes de Media tensión hasta 33Kv, o;
- Conexiones domiciliarias.

Para que la calificación de la experiencia del postor sea válida, a fin de cumplir con las metas y objetivos de la obra en calidad y plazos, se debe demostrar la ejecución en el mismo contrato 07 componentes de



los 10 que a continuación se detalla:

- ✓ Montaje de conductores.
- ✓ Instalaciones de puesta a tierra.
- ✓ Pastorales, luminarias y lámparas.
- ✓ Luminarias, lámparas y accesorios.
- ✓ Instalaciones de retenidas.
- ✓ Montaje de armados.
- ✓ Accesorios para puesta a tierra.
- ✓ Equipos de protección y maniobra.
- ✓ Equipos de medición y transformación en mediana tensión.
- ✓ Tableros de distribución.

**Acreditación:**

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>17</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



<sup>17</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

**Importante**

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>[100] puntos</p>



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto ejecución de la obra: "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LINEA PRIMARIA, RED PRIMARIA, REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL CASERIO PAMPA VERDE DEL DISTRITO DE SANAGORAN – PROVINCIA SANCHEZ CARRION - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2500770".

### CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>18</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización MENSUAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

<sup>18</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [...] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

- *“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

[INCLUIR<sup>19</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN

<sup>19</sup> De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es



DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS". LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN "VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA" DEL SEACE].

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 AÑOS, contados a partir de la conformidad de la recepción TOTAL de la obra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:



Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b>PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UITE por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
2	<b>PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
3	<b>ACCESO AL CUADERNO DE OBRA</b> Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra a la Supervisión o cuando el cuaderno de obra no permanezca en la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias. (Siempre que se utilice el cuaderno de obra físico) La penalidad será por ocurrencia.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
4	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en obra sin haber justificado su ausencia ante el Supervisor. La penalidad es por ocurrencia y por cada día de ausencia.	0.5 UIT por día de ausencia en obra del personal clave propuesto.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
5	<b>INFORME DEL PROFESIONAL DE CADA ESPECIALIDAD PROPUESTO</b> Cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar su informe, debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa, por mes y/o en cada valorización; estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente, cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencie la presencia del especialista y el trabajo efectuado en el lugar de emplazamiento de la obra. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
6	<b>MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA</b> Cuando el Contratista emplea materiales, equipos o maquinaria que disminuyan la calidad de la obra. La penalidad es por ocurrencia.	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
7	<b>CALIDAD DE EJECUCION DE LA OBRA</b> Cuando el contratista ejecute un trabajo mal	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Inspector o Supervisor



	<p>ejecutado. El Contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad. Esto se refiere que no cumple con las especificaciones técnicas que se detallan en el expediente técnico aprobado. Donde no se cumplan con las dosificaciones, encofrados, alineamientos, pendiente y otra geométricas que se indican en los planos.</p> <p>Cuando el contratista ejecuta las partidas con materiales o insumos que no cuenten con la certificación de calidad correspondiente, los cuales deben ser calificados entre el Residente y el Supervisor con los correspondientes protocolos de control y/o aseguramiento de calidad.</p> <p>La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia</p>		de Obra.
8	<p><b>CARTEL DE OBRA</b></p> <p>Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra.</p>	0.25 UIT por día en que no se coloque el cartel.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
9	<p><b>CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Y LA PROGRAMACIÓN CPM</b></p> <p>Cuando el Contratista no cumpla con presentar al inspector o supervisor el Calendario Valorizado a la fecha de Inicio del Plazo Contractual y la Programación CPM en un plazo de tres (03) días calendario contados desde la fecha de inicio de la obra.</p>	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
10	<p><b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b></p> <p>Cuando el Contratista no realiza la prueba de ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones. El plazo que rige para este caso es la fecha de presentación del informe mensual valorizado en la que debe estar.</p>	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
11	<p><b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b></p> <p>No contar con el Expediente Técnico permanente en obra.</p>	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
12	<p><b>INFORMACIÓN INCOMPLETA</b></p> <p>Cuando el Contratista entregue información incompleta, perjudicando el trámite normal de los mismos (Solicitud de los Adelantos, Valorizaciones, Adicionales).</p>	0.5 UIT por cada valorización presentada	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
13	<p><b>VALORIZACIONES</b></p> <p>Cuando el Contratista no presenta la valorización dentro del plazo establecido por la Ley.</p>	0.5 UIT por cada día	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.
14	<p><b>PROTOCOLO SANITARIO</b></p> <p>Cuando el Contratista incumpla con la implementación del Plan de Vigilancia y Control COVID-19</p>	0.25 UIT por cada día.	Según informe del Inspector o Supervisor de Obra.





**Importante**

*De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y





demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>20</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>21</sup>.*

<sup>20</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>21</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
	Monto de la obra	Fecha de liquidación de la obra		
		Número de adicionales de obra		
		Monto total de los adicionales		
		Número de deductivos		
		Monto total de los deductivos		
	Monto total de la obra (sólo componente de obra)			



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANAGORAN**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
<b>8</b>					
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				



## ANEXOS





ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>22</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



<sup>22</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>23</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>25</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>23</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>24</sup> Ibídem.

<sup>25</sup> Ibídem.



1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**  
Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*





**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>28</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**Consortiado 1**

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
**Consortiado 2**

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*





ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>29</sup>	
5	Monto total de la oferta	

...]

El precio de la oferta en [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.

<sup>29</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

*"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"*

- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

#### Importante para la Entidad

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de las provincias de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección o de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

#### ANEXO N° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

Importante



- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*





ANEXO N° 10  
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>30</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>30</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>31</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>32</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>33</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>34</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANAGORAN  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>30</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE  
MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MDS/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*

