

# **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>Importante</div> <div>• Abc</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>Advertencia</div> <div>• Abc</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>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</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:

e  
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 d 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° 006-2025-CSO-MDESM PRIMERA CONVOCATORIA**

#### **CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

**“CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO  
DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE  
CENTRO POBLADO SARGENTO LORES DISTRITO DE  
EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA -  
DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI No 2595544”**

---

<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

<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>

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 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.

<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)

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 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 EMILIO SAN MARTIN  
RUC N° : 20206075997  
Domicilio legal : Calle José Gálvez N.º 681 (Loreto – Requena – Emilio San Martín)  
Teléfono: : 917801319  
Correo electrónico: : muniemiliosanmartin27@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **“CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI No 2595544”**.

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

El valor referencial asciende a **SEISCIENTOS VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO Y 00/100 SOLES (S/ 620,145.00)**, 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 **ENERO 2025**.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 620,145.00	S/ 558,130.50	S/ 682,159.50

#### 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.*

#### Importante para la Entidad

- *Cuando se trate de una contratación por relación de ítems, se debe consignar los valores referenciales de cada ítem.*
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, además se debe detallar el valor referencial de la prestación principal y el valor referencial de la prestación*

<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.

accesoria.

- Si durante la fase de actuaciones preparatorias, las Entidades advierten que es posible la participación de ejecutores de obras que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final, en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV, tal como se indica a continuación:

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 620,145.00 incluido IGV	S/ 558,130.50 incluido IGV	S/ 472,991.95 sin IGV	S/ 682,159.50 incluido IGV	S/ 578,101.27 sin IGV

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	[Resolucion de Alcaldia No 083-2025-A-MDESM]
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	[Resolucion de Alcaldia No 042-2024-A-MDESM]
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	[Resolucion de Alcaldia No 042-2025-A-MDESM]
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	[No Aplica.]

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

05:RECURSOS DETERMINADOS

18:CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES

##### 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 contratación **A PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución será por Contrata,

#### 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 **SESENTA (60) días calendarios**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de la 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 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN
Recoger en	:	CALLE JOSÉ GÁLVEZ N.º 681 - LORETO – REQUENA – EMILIO SAN MARTIN
Costo de bases	:	Impresa: S/ 15.00 SOLES
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 470.00 SOLES Digital : S/ 10.00 SOLES

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.

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año fiscal 2025.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF del TUO y el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Reglamento para la Autorización de Obras en Vías Públicas.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.

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

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) 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.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**

<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/>

- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- 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 accesorio, 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)**.

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

#### Importante para la Entidad

- En caso el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:
- 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.
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:
- d) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. (Anexo N° 7)
- En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00), consignar el siguiente literal:
- e) Los postores con domicilio en la provincia donde se ejecutará la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por obras ejecutadas fuera de la provincia de Lima y Callao, según Anexo N° 8.

Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:

Dicha solicitud se puede presentar en el [ITEM UNICO].

#### 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 acápites “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:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato; el postor adjudicatario puede acogerse a la Ley 32077.
- b) 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>.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.

<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.

- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) 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).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) 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)**
- i) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>12</sup>.
- j) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- k) 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.
- l) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- m) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales j), k) y l).
- n) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables 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.
- s) Seguro Contra Accidentes Personales, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo u otros seguros para todo su personal.
- t) Archivo digital (DVD's) conteniendo toda la información de los literales j), k), l), m) y n) en versión editable y escaneados en formato pdf.

<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.

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

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

#### 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".*
- *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 mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Emilio San Martín, sito en Calle José Gálvez N.º 681 (Loreto – Requena – Emilio San Martín o en la Oficina de Coordinación, en el horario de oficina, de lunes a viernes de 08:30 a 14:30 horas

## 2.5. ADELANTOS<sup>16</sup>

La Entidad no otorgará Adelantos

## 2.6. 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.*
- *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>17</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>.

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

<sup>16</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

<sup>17</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.

## **2.7. 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 **TREINTA (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.

## **2.8 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- 1). El número máximo de consorciados es de **02 (DOS)**.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



### TERMINOS DE REFERENCIA

#### NOMBRE DEL PROYECTO:

"CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI N° 2595544".

#### FINALIDAD PÚBLICA

La ejecución del proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE REQUENA DEL DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI N° 2595544", tiene como objeto ejecutar la obra Electrificación rural de la Comunidad Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto, tomando en consideración los criterios del Sistema Económicamente Adaptado (SEA) con la finalidad de suministrar energía eléctrica en forma continua y confiable.

#### ANTECEDENTES

La población de la zona del área de influencia del proyecto, carecen de un adecuado suministro de energía eléctrica. Todo esto conlleva significativos costos desde el punto de vista social y económico que generan situaciones de mala calidad de vida y una restricción adicional para alcanzar niveles superiores de bienestar y expansión económica.

La provisión de adecuados sistemas de suministro de energía eléctrica constituye bienes que permiten elevar significativamente la calidad de vida de las familias. Entre los múltiples beneficios evidentes se pueden destacar: desarrollo social en el ámbito productivo del campo ya que se podría utilizar equipos en gamas semiindustriales, desarrollo económico y social, incrementar medios de comunicación, el alfabetismo y el acceso al agua potable del mismo.

Dicha problemática ha hecho que la Municipalidad Distrital de Emilio San Martín, dentro de su proyección de inversiones para el mejoramiento del Distrito, tiene programado ejecutar en su plan de inversiones del año 2025, el Proyecto de "CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO", con esta obra se estará ampliando el suministro de energía eléctrica al del Distrito de Emilio San Martín, lo cual a su vez contribuye a potenciar los lugares próximos a este proyecto.

La principal actividad económica es la agricultura, seguido de la pesca. La producción del arroz es importante porque está destinado al mercado, del mismo modo el Maíz y el plátano. La producción de yuca es destinada básicamente para el autoconsumo, de este producto además elaboran la farifa. La pesca es la actividad económica de la mayoría de la población, siendo un producto destinado para la alimentación diaria de las familias y un porcentaje destinado al mercado local.

El siguiente cuadro nos muestra las principales actividades agrícolas en el distrito:

Cultivo:	Tipo de cultivo:	Total de Unidades Agropecuarias	Total de superficie (Has)
Naranja	Permanente	7	6.57
Arroz	Transitorio	148	460.51
Caña de azúcar	Transitorio	7	9.5
Caupi o frijol Chiclayo	Transitorio	11	11.5
Cebolla de cabeza	Transitorio	1	0.25
Frijol	Transitorio	67	60.94
Maíz Amarillo	Transitorio	313	357.51
Plátano o Guineo	Transitorio	447	599.94
Sandía	Transitorio	9	10
Yuca	Transitorio	304	284.84

Fuente: Información general del distrito Emilio San Martín-Municipalidad de Emilio San Martín 2007.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





La extracción de madera por parte de concesionarios, aun cuando fomenta inversión en el distrito, a mediano y largo plazo no contribuye a promover desarrollo en el distrito; su contribución es básicamente la contratación de mano de obra de una parte de los pobladores en plazos determinados. La deforestación y contaminación del medio ambiente es una de las secuelas de esta actividad económica.

#### OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una persona natural o jurídica que se encargue de la ejecución de la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI N° 2595544"; a fin de brindar el servicio de electrificación rural del Centro Poblado de Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín - Requena - Loreto, tomando en consideración los criterios del Sistema Económicamente Adaptado (SEA).

#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El área en estudio está ubicada en la parte Nororiental del Perú, en la región natural denominada selva Baja u Omagua; desde el punto de vista político, está situado en la Provincia de Requena, Región Loreto, que a su vez es la región más extensa del Perú cubriendo una extensión de 368,852 km<sup>2</sup>, lo que representa el 28.7% del territorio nacional. La provincia de Requena tiene una extensión de 49,477.80 kilómetros cuadrados, y se divide en 11 Distritos, siendo el Distrito peruano de Emilio San Martín es uno de los 10 distritos de la Provincia de Requena, ubicada en el Departamento de Loreto, perteneciente a la Región Loreto, Perú. Desde el punto de vista jerárquico de la Iglesia Católica forma parte del Vicariato Apostólico de Requena.

La población del distrito de Emilio San Martín es de 6,911 habitantes según el Censo de 2007, esta población incluye las localidades del distrito como son: 28 de Julio, Vargas Guerra, Zapatilla Zona I, Zapatilla Zona II, San Juan de Cumaceba, Nuevo Aypena, Víctor Raúl Haya De La Torre, Nuevo Miraflores, Túpac Amaru II, San Jorge, Shevonai, Perilita, Lurin, Abtao, Jordán, 15 de Julio, Tahuantinsuyo, Sargento Lores, Vista Alegre I Zona, Vista Alegre II Zona, Lago San Marcos, Nuevo Loreto, 12n de Octubre, San Antonio Nuevo, San Antonio Viejo, San Juan, Nuevo Aucaray, Santa Fe, Sintico, Jerusalen y Tamanco.

Otra característica de la población es que en su mayoría se encuentran entre las edades de 0 a 19 años que constituyen más del 50 % de la población total, es decir que la población mayoritaria está constituida por niños y adolescentes

El proyecto se encuentra ubicado en:

Departamento	: Loreto
Provincia	: Requena
Distrito	: Emilio San Martín
Zona	: Rural
Micro Localización	: Comunidad de Sargento Lores.

Regiones del Perú



Región Loreto



CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



Provincia de Maynas  
Distrito de Emilio San M.



VÍAS DE ACCESO:

Tipo de transporte	Tiempo que emplea a la capital de departamento	Dificultades que se observan
Motonave (Lancha)	36 horas	
Deslizador	9 horas	Desde Nauta, de Iquitos a Nauta es una hora y media en auto. No hay servicio público en deslizador hasta Sargento Lores.



ESTADO ACTUAL.

Actualmente los pobladores de dicha zona, no cuentan con una electrificación adecuada, generando condiciones desfavorables en contra de los pobladores que involucra una vida digna, adecuada a la era globalizada de telecomunicaciones, así como para el resguardo y garantía del estado físico de sus alimentos, gozando asimismo de alumbrado público a fin de evitar inseguridades a la población y así mejorar las condiciones de vida de cada poblador.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

Actualmente el Centro Poblado de Sargento Lores, del Distrito de Emilio San Martín, Provincia de Requena, Región Loreto, por lo cual se desarrollará el proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI N° 2595544", no existe una electrificación adecuada a favor de los ciudadanos residentes en el respectivo Centro Poblado, por lo que, el proyecto señalado coadyuvara a que el poblador rural, tenga oportunidades de mejorar su condición de vida, su condición económica, seguridad y salud de la población, entre otras oportunidades que la generación eléctrica otorga al desarrollo de la comunidad rural.

CONDICION CLIMATOLÓGICA.

**Factores climáticos.** - La Localidad de veintiocho de julio, localizadas en las tierras más bajas del trópico húmedo peruano, a orillas del río Ucayali, se encuentra fuertemente influenciada por la circulación atmosférica tropical, climáticamente esta región se caracteriza por ser un tipo tropical húmedo todo el año sin meses secos.

Se establece que los principales agentes en la formulación del suelo son la lluvia y la temperatura, la primera determina la humedad del suelo, la aireación y el grado de lavaje del perfil, mientras que la segunda tiene como acción directa sobre la formación del suelo e influye en la velocidad de las reacciones químicas que se duplican por cada 10°C de incremento de temperatura. Otros agentes del clima, además de la precipitación y de la temperatura son la humedad relativa, la radiación solar, el viento, la evapotranspiración, entre otros, así como la acción del hombre con la depredación de los bosques sin reforestación.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





**Temperaturas.** - La zona de Iquitos presenta mínimas medias de 20 – 22 °C y máximas de 29 – 31 °C. Las medidas anuales superan los 25° C las máximas absolutas no sobrepasan de 35° C. Este hecho se relaciona con las brisas fluviales que soplan desde el río Amazonas y Ucayali. La variación diaria de la temperatura oscila entre 5 – 8 °C lo que es mucho mayor que la variación anual, que apenas llega a ser de 1 a 2 °C.

La temperatura media mensual varía entre 24 a 28 °C y el rango térmico tiende a aumentar durante los meses de invierno, en la estación invierno pueden tenerse días en los que las máximas temperaturas logran alcanzar hasta 36 °C, mientras que las mínimas pueden alcanzar 10 °C o menos pocas horas después, este comportamiento es característico del fenómeno que regionalmente se le conoce como friage. Los meses más calientes ocurren durante el verano, entre los meses de setiembre – enero con una temperatura promedio anual de 27 °C y los más fríos los meses de junio y julio, teniendo una variación de temperatura al día con las más bajas en la madrugada y las más altas entre las 11 am y las 3 pm.

**Precipitaciones.** - Los máximos de lluvias se presentan entre finales de verano e inicios de otoño, con totales anuales entre 2400 – 3100 mm, y con el trimestre más lluvioso entre febrero – abril; la estación con menos lluvias ocurre entre junio – agosto.

**Viento.** - Estudios de HONREN y Marengo (1983 a) han indicado que en la región de Iquitos, los vientos por lo general no son tan intensos, con promedios mensuales entre 3 – 4 m/s durante los meses de verano, y de 4 – 5 m/s durante el invierno. Las calmas se manifiestan generalmente en horas de la mañana y en la noche, mientras que a medio día predominan los vientos débiles del norte y noreste.

**Humedad.** - La humedad relativa es casi constante a lo largo del año, la misma que es bastante alta, con valores que oscilan entre 80 y 90%, los meses de invierno presentan una mayor extensión de valores superiores a 90%. La humedad atmosférica es alta a lo largo de todo el año, favorecidas por la evaporación del bosque.

**Radiación solar y evapotranspiración potencial.** - La radiación solar en la zona del Distrito se mide usando la información de horas y nubosidad, teniendo una media regional de 381.1 cal cm-1 días-1 como una evaporación potencial de 1040.60 mm año-1.

#### FACTORES AMBIENTALES

Dentro de la zona de la selva encontramos temperaturas medias anuales superiores a 28 °C, máximas absolutas siempre mayores a 36 °C, exceptuando la estación de la zona donde se realizará el proyecto en donde la máxima absoluta asciende a 35 °C, debido a las brisas fluviales que soplan del río Amazonas, además las mínimas absolutas en la Selva Baja están comprendidas entre 22 y 25 °C.

Las precipitaciones anuales son siempre superiores a los 1916 mm, pero sin pasar los 4000 mm, existen meses en los que las precipitaciones son inferiores a 100 mm, las que se dan dentro de los meses de abril y junio.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A EJECUTAR

**"CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI N° 2595544".**

##### Casa de Fuerza

Será de material noble, cuyo diseño y características técnicas, ha sido ubicada en un lugar de altura que permiten prever inundaciones en casos extremos, que históricamente han sucedido en nuestra Región cada 13 años aproximadamente.

Estará equipada con un grupo electrógeno trifásico, petrolero, de 50 KW-TRIFÁSICO-380-220V-60HZ. A su vez se interconectará desde el Tablero General proyectado, al tablero de distribución en B.T. a las Sub Estaciones y luego a las redes secundarias mediante Conductor de Aluminio tipo Autoportante de 3-1x16mm2+1x16mm2+1x25mm2(N).

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



#### Red Primaria y Secundaria

##### a) Características de la Red Secundaria

- Tensión nominal del sistema : 380/220 V
- Frecuencia : 60 Hz
- Sistema adoptado : Aéreo auto portante
- Tipo de distribución : Trifásico
- Soporte : Poste de concreto armado de 9 m.
- Tipo de conductor : Aluminio puro, cableado, 7 hilos
- De fase : Aleación de aluminio, cableado, calibre 16mm<sup>2</sup>
- Neutro :

##### b) Alumbrado público

- Tipo de distribución : Monofásico
- Frecuencia : 60 Hz
- Tipo de conductor : Aluminio puro, cableado, 7 hilos
- De fase : 16 mm<sup>2</sup>
- Sección nominal : Fierro galvanizado
- Pastoral : Lámpara Tipo leds de 100 W
- Lámpara : Tipo Leds Electronico 100 Watts Luz Clara.
- Luminaria : Tipo Leds Electronico 100 Watts Luz Clara.

Las conexiones del alumbrado público serán con conductor de cobre electrolítico bipolar extra flexible tipo NL T de 2 x 2.5 mm<sup>2</sup> de sección.



##### c) Acometidas domiciliarias

- Nivel de tensión : 380/220 V
- Tipo de distribución : Monofásico
- Frecuencia : 60 Hz
- Tipo de conductor : Concéntrico, bipolar
- Sección nominal : 2 x 4 mm<sup>2</sup>
- Número de usuarios : 55.

#### CAPACIDAD DEL GRUPO ELECTRÓGENO.

El Grupo Electrónico proyectado será de 50 KW-TRIFÁSICO-380-220V-60HZ, o potencia similar el cual satisficará la demanda de energía eléctrica en el Centro Poblado Sargento Lores.

#### BASE DE CÁLCULO.

El cálculo de las redes de servicio particular y alumbrado público, cumple con los requisitos del Código Nacional de Electricidad Suministro 2001, las normas del Ministerio de Energía y Minas, el Reglamento de la Ley de Concesiones eléctricas N° 23406, Parámetros Considerados, Red Secundaria

La caída de tensión máxima permisible, en el extremo más desfavorable del sistema no será mayor del 5%. No debiendo exceder de este valor por ninguna circunstancia, de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

#### Factor de Potencia

- Servicio Particular : 0.90
- Alumbrado Público : 0.90

#### Factor de Simultaneidad

- Servicio Particular : 0.50
- Alumbrado Público : 1.00
- Cargas Especiales : 1.00

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





## CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS GENERALES.

### 1. ELECTRIFICACIÓN

#### 1.1. OBRAS PROVISIONALES

Comprende la ejecución de todas aquellas labores previas y necesarias para iniciar la Obra. Se encuentran comprendidos dentro de estos alcances, los trabajos de colocación de cartel de obra, alquiler de almacén y oficina, construcción de poza de almacenamiento de agua, transporte de materiales y herramientas, movilización y desmovilización de maquinarias y equipos, excavación manual de zanja para desagüe auxiliar, suministro e instalación de tubería PVC Ø 6", suministro e instalación de codo 45° x 6" en desagüe auxiliar y relleno con material propio seleccionado en canal auxiliar de desagüe.

##### 1.1.1. CARTEL DE OBRA - GIGANTOGRAFIA (2.70 x 3.60). Inc. bast. de madera 2"x2"

Estará formado por un panel de 2.70 x 3.60 m, colocado sobre dos parantes de madera redonda tipo "SHUNGO", de 6" de diámetro y 5.00 m de longitud, la parte inferior de los parantes irán lo suficientemente enterrados a fin de asegurar su empotramiento y por tanto la estabilidad del cartel.

El panel consiste en un bastidor de 0.60m x 0.60 m, formado por listones de madera dura aserrada de 2" x 2" y forrado con planchas de zinc liso en una sola cara.

El cartel se colocará en un sitio visible de la zona de obra, preferentemente cerca al acceso principal de la obra.

##### 1.1.2. TRANSPORTE DE MATERIALES.

El Contratista será responsable del transporte de materiales y herramientas desde los centros de abastos al pie de obra y utilizará la movilidad que se adecue a sus necesidades y requerimientos.

##### 1.1.3. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES.

Se tendrá en cuenta en la construcción de un área suficiente, correspondiente al almacén con un espacio adecuado para la oficina de obra, por el período que dure la obra, dicho local estará ubicado en un lugar cercano al área de la obra.

##### 1.1.4. LIMPIEZA DE TERRENO

Las áreas que deben ser limpiadas, bajo esta partida, serán aquellas que específicamente fueran estacadas en el terreno, en la zona de trabajo, en coordinación con el Supervisor de la obra.

Este trabajo consistirá limpiar el área designada de todos los obstáculos ocultos arbustos y otra vegetación, basura y otro material inconveniente e incluirá desgarramiento de otras uniones, raíces entrelazadas y el retiro de todos los materiales inservibles que resulten de la limpieza, dicho trabajo deberá ser sometido previamente a verificación y aprobación del Ingeniero Supervisor.

Este trabajo se realizará también al culminar con la ejecución partidas de la obra, debiendo el Contratista dejar limpias el área de influencia del proyecto, libre de desperdicios (mezcla, material de relleno y/o orgánico, madera, entre otros), que ocasionen malestar a los moradores de la zona.

### 1.2. CASA DE FUERZA

#### 1.2.1. OBRAS PRELIMINARES

##### 1.2.1.1. EXCAVACION MASIVA H-10 cm. PISOS Y VEREDAS.

Comprende la excavación que se realiza mediante equipo manual, para alcanzar las dimensiones del ancho y la profundidad de zanjas en la que se colocaran los pisos y veredas tal como lo especifica en los planos.

##### 1.2.1.2. EXCAVACIÓN DE ZAPATAS HASTA 2m.

Se realizará mediante equipo ligero o labor manual, para alcanzar los niveles y forma de las zapatas a construirse y que se encuentran de acuerdo a las líneas rasantes y/o elevaciones indicadas en los planos, las dimensiones de las excavaciones serán tales que permitan colocar en todo su ancho y largo las estructuras correspondientes.

Las profundidades mínimas aparecen indicadas en los planos del proyecto, el Ingeniero Supervisor y/o Inspector de la Obra deberá verificar los niveles antes de iniciarse la colocación del mortero.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



**1.2.1.3. EXCAVACION PARA CIMIENTOS.**

Se realizará mediante labor manual, para los niveles y formas de cimentación tal como indican en los planos las dimensiones de las excavaciones serán tales que permitan colocar en todo su ancho (0.25) y largo de las estructuras correspondientes, y efectuar con comodidad misma. Se Tendrá que tener cuidado de no excavar material no designado de acuerdo a dimensión, de tal manera que no afecte el volumen de los agregados a emplearse.

Las profundidades mínimas de excavación del cimiento corrido aparecen indicadas en los planos, pero podrían ser modificadas por el Ingeniero, en caso de considerarlo este necesario para asegurar una excavación satisfactoria. En cualquier caso, el Ingeniero deberá aprobar el o los niveles de excavación antes de iniciarse la colocación del mortero, designando toda responsabilidad, efecto, defecto alguno de la acción sobre el mismo.

**1.2.1.4. RELLENO CON MATERIAL DE PROPIO SELECCIONADO.**

Comprende la colocación de rellenos en las zonas señaladas en los planos del proyecto con material proveniente de la cantera de la localidad, aprobado por el Ingeniero hasta los niveles que se indican en los planos respectivos. La superficie del terreno natural, limpiada de acuerdo con lo establecido y retirando el material orgánico o arcilloso blando, sobre el cual se colocará los rellenos, se preparará nivelándola y rodillándola de manera que los materiales del suelo natural estén compactados y bien unidos.

Si en opinión del Ingeniero de la superficie del terreno natural preparado para recibir el relleno o la superficie compactada de cualquier capa de relleno está demasiado seca o tersa para unirse correctamente con la capa a colocarse encima, deberá humedecerse y/o rastrillarse o escarificarse hasta la profundidad necesaria para producir una superficie apropiada de unión entre capas de relleno.

**1.2.1.5. NIVELACIÓN REGLADO Y APISONADO**

Esta partida se refiere a la preparación del terreno natural, nivelado, reglado, y apisonado manual, compactado a humedad óptima en el ancho de cuneta; en conformidad con el alineamiento o secciones transversales indicadas en los planos.

Los huecos resultantes de la eliminación de raíces y alguna sección baja, agujeros o depresiones se rellenarán hasta el nivel necesario con material seleccionado proveniente de las operaciones de corte.

El riego necesario será uniforme y previo al compactado, mediante el empleo de piones manuales. La compactación se efectuará hasta alcanzar un grado óptimo de compactación igual.

Jugará un papel importante la experiencia del Supervisor, procederá a la nivelación respectiva.

**1.2.1.6. ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE A 100M. DE LA OBRA c/carretila**

Se efectuará la eliminación de material que, a consecuencia de derrumbes, huaycos, deslizamientos, etc., se encuentren sobre la plataforma de la carretera, obstaculizando el tráfico. El volumen será determinado "in situ" por El Contratista y el Ingeniero Supervisor. La eliminación incluirá el material proveniente de los excedentes de corte, excavaciones, etc.

**Método Constructivo:**

La eliminación del material excedente de los cortes, excavaciones, derrumbes, huaycos y deslizamientos, se ejecutará de la forma siguiente:

- Si el volumen a eliminar es menor o igual a 50 m<sup>3</sup> se hará al costado de la carretera, ensanchando terraplenes (Talud), mediante el empleo de un cargador frontal, tractor y/o herramientas manuales, conformando gradas o escalones debidamente compactados, a fin de no perjudicar a los terrenos agrícolas adyacentes. El procedimiento a seguir será tal que garantice la estabilidad de los taludes y la recuperación de la calzada en toda su sección transversal, incluyendo cunetas.
- Si el volumen de material a eliminar es mayor de 50 m<sup>3</sup>, se transportará hasta los botaderos indicados en el expediente técnico, una vez colocado el material en los botaderos, este deberá ser extendido. Los camiones volquetes que hayan de utilizarse para el transporte de material

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





de desecho deberían cubrirse con lona para impedir la dispersión de polvo o material durante las operaciones de transporte.

Se considera una distancia libre de transporte de 1000 m, entendiéndose que será la distancia máxima a la que podrá transportarse el material para ser depositado o acomodado según lo indicado, sin que dicho transporte sea materia de pago al contratista.

No se permitirán que los materiales excedentes de la obra sean arrojados a los terrenos adyacentes o acumulados, de manera temporal a lo largo y ancho del camino rural; asimismo no se permitirá que estos materiales sean arrojados libremente a las laderas de los cerros. El contratista se abstendrá de depositar material excedente en arroyos o espacios abiertos. En la medida de lo posible, ese material excedente se usará, si su calidad lo permite, para rellenar canteras o minas temporales o para la construcción de terraplenes.

El contratista se abstendrá de depositar materiales excedentes en predios privados, a menos que el propietario lo autorice por escrito ante notario público y con autorización del ingeniero supervisor y en ese caso sólo en los lugares y en las condiciones en que propietario disponga. El contratista tomará las precauciones del caso para evitar la obstrucción de conductos de agua o canales de drenaje, dentro del área de influencia del proyecto. En caso de que se produzca sedimentación o erosión a consecuencia de operaciones realizadas por el contratista, éste deberá limpiar, eliminar la sedimentación, reconstruir en la medida de lo necesario y, en general, mantener limpias esas obras, a satisfacción del ingeniero, durante toda la duración del proyecto.

#### 1.2.2. OBRAS DE MORTERO SIMPLE

##### 1.2.2.1 SOLADO E=2". MORTERO C:A 1:10

El solado será de una proporción c:a 1:10 dosificación que deberá respetarse, de espesor de 2" y será de acuerdo a lo indicado en los planos del proyectado.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de las dimensiones, nivelaciones y compactación de la cama de arena como producto de un correcto replanteo, el batido de estos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga. sólo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impureza que puede dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos, se prescindirá de encofrado cuando el terreno lo permita, es decir que no se produzca derrumbes se tomará muestras del mortero de acuerdo a las normas astmc. 0172

##### 1.2.2.2 CIMIENTO, MORTERO C:A - 1:8

Esta partida se refiere a la base de mortero armado con acero de 3/8" que forma parte de la base de fundación de los muros y que sirve para transmitir al terreno el peso propio de los mismos y la carga de estructura que soporta. El mortero a utilizarse será mezcla 1:8 (c:a).

La dosificación y mezclado debe cumplir las siguientes condiciones:

###### Dosificación

El Supervisor y/o Residente diseñarán las mezclas por peso, ciñéndose a los requisitos de resistencia para las clases de mortero y especificaciones a los planos del proyecto.

El diseño será de tal naturaleza que permite producir mortero de óptima densidad, plástico, trabajable y que pueda fraguar con la mínima construcción.

La dosificación, preparación, transporte, colocación, curado de los morteros, se ciñeran en lo aplicable a lo establecido en el Reglamento Nacional de construcción con las limitaciones propias de la fabricación y uso del mortero en zona de selva.

El mortero terminado deberá tener la resistencia mínima a la comprensión de los 28 días de vaciado que se indica en los planos del proyecto para diversas estructuras.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



#### **Vaciado**

Antes del vaciado se removerán todos los materiales extraños que pueda tener en el espacio que va a ocupar el concreto antes que este sea vaciado.

Además de lo expuesto y antes de proceder al vaciado del mortero, el Supervisor deberá aprobar la preparación de este, después de haber controlado las superficies en las que se asienta el mortero, aprobando los equipos y sistemas de puesta en obra del mortero.

#### **Temperatura de mezcla**

La temperatura no debe exceder de 30° C (86° F).

Tomar precauciones del caso para evitar la pérdida excesiva de humedad por evaporación de la mezcla durante el transporte y colocación.

Cuando la temperatura de colocación es superior a 30° C se recomienda la refrigeración de los agregados y el agua que tendrá que ser aprobado por el Supervisor.

#### **1.2.2.3 SOBRECIMIENTO, MORTERO 1:6, C:A**

Sobre el sobrecimiento corrido con mortero armado de proporción 1:4, que forma parte de la base de fundación de los muros y que sirve para transmitir al terreno el peso propio de los mismos y la carga de estructura que soporta.

La dosificación y mezclado debe cumplir las siguientes condiciones:

#### **Dosificación**

El Supervisor y/o Residente diseñarán las mezclas por peso, ciñéndose a los requisitos de resistencia para las clases de mortero y especificaciones a los planos del proyecto.

El diseño será de tal naturaleza que permite producir mortero de óptima densidad, plástico, trabajable y que pueda fraguar con la mínima construcción.

La dosificación, preparación, transporte, colocación, curado de los morteros, se ciñeran en lo aplicable a lo establecido en el Reglamento Nacional de construcción con las limitaciones propias de la fabricación y uso del mortero en zona de selva.

El mortero terminado deberá tener la resistencia mínima a la comprensión de los 28 días de vaciado que se indica en los planos del proyecto para diversas estructuras.

#### **Mezclado**

Todo el mortero se mezclará hasta que exista una distribución uniforme a todos los materiales y se descargará completamente antes de que la mezcladora se vuelva a cargar.

El equipo y los métodos para mezclar mortero serán los que produzcan uniformemente en la consistencia en los contenidos de cemento y agua, y en la graduación de los agregados, de principio a fin de cada revoltura en el momento de descargarse.

El mezclado del mortero, se harán en mezcladora del tipo aprobado. El volumen de material mezclado no excederá la capacidad garantizada por el fabricante o del 10% más de la capacidad nominal. La velocidad del mezclado será la especificada por el fabricante.

El tiempo de mezclado se medirá desde el momento en que todos los materiales sólidos se hallen en el tambor de mezclado con la condición que toda el agua se haya añadido antes de transcurrido una cuarta parte de tiempo de mezclado, el tiempo mínimo al mezclado será de un minuto y medio para mezcladoras de 1m<sup>3</sup> o menos capacidad.

El mortero pre mezclado, se preparará y entregará de acuerdo con los requisitos establecidos en la Norma ASTM – C94 de "Especificaciones de Concreto Pre mezclado".

La eficiencia del equipo de mezclado será controlada mediante la prueba de funcionamiento de la mezcladora según la Norma VSB, designación 126 de esta, del Concreto Manual.

#### **Vaciado**

Antes del vaciado se removerán todos los materiales extraños que pueda tener en el espacio que va a ocupar el concreto antes que este sea vaciado.







Además de lo expuesto y antes de proceder al vaciado del mortero, el Supervisor deberá aprobar la preparación de este, después de haber controlado las superficies en las que se asienta el mortero, aprobando los equipos y sistemas de puesta en obra del mortero.

#### **Temperatura de mezcla**

La temperatura no debe exceder de 30° C (86° F).

Tomar precauciones del caso para evitar la pérdida excesiva de humedad por evaporación de la mezcla durante el transporte y colocación.

Cuando la temperatura de colocación es superior a 30° C se recomienda la refrigeración de los agregados y el agua que tendrá que ser aprobado por el Supervisor.

#### **1.2.2.4 SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.**

Las especificaciones que se presentan son generales de manera que usarán correspondientemente al tipo de estructura que esté ejecutando. Antes de proceder a la construcción de los encofrados, el Supervisor o supervisor deberá aprobar los detalles de construcción de los mismos.

Los encofrados deberán ser rígidos, fuertes y durables para permitir todas las labores de colocación mampostería del marco o de la colocación y del vibrado del mortero armado sin sufrir deformaciones de manera que se conserve el alineamiento y nivelado original.

Podría tomarse un coeficiente de seguridad por impacto de 1.50 del empuje del mortero.

Antes de depositar el mortero los encofrados deberán ser humedecidos y la superficie interior recubierta adecuadamente de grasa, aceite quemado o petróleo para evitar la adherencia del mortero, comprobar su limpieza.

No se podrá efectuar llenado alguno sin la autorización por cuaderno de obra del Supervisor, quien previamente comprobará las características de los encofrados, el Supervisor ordenará la realización del trabajo, ya sea antes y durante el llenado, hasta que los defectos sean corregidos ordenadamente. Todo encofrado para volver a utilizarse no deberá presentar alvéolos ni deformaciones y deberá ser limpiado con cuidado antes de ser colocado.

Los procesos de desencofrados deberán ser establecidos por el supervisor, en función del proceso constructivo propuesto por el residente de obra.

Se someterá a verificación y aprobación del tipo de madera a emplear, debiendo el supervisor aceptar o rechazar, considerando que no debe permitirse el uso de madera deformada, rota, o desquebrajada, que presente imperfecciones e irregularidades, que atentan contra las medidas y alineamientos establecidos en los planos.

#### **1.2.3. OBRAS DE MORTERO ARMADO.**

##### **1.2.3.1. ZAPATAS, MORTERO $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$**

Esta partida se refiere al Mortero  $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$ . para Zapatas, este ítem comprende el mezclado y vaciado del mortero con las características líneas arriba especificadas y su reglado respectivo. Esta partida se refiere a las los requerimientos para el suministro de todos los materiales, equipo y mano de obra para la preparación, transporte, colocación, acabado y curado del mortero para las estructuras en el proyecto. El Supervisor y/o Residente construirá todas las estructuras de mortero, teniendo en consideraciones las indicaciones en los planos del expediente técnico.

El mortero será mezclado, transportado y colocado en los lugares correspondientes, tomándose muestras en probetas para determinar según laboratorio la resistencia a la compresión a los 28 días como lo especifica el Reglamento Nacional de Construcción.

##### **1.2.3.2. ZAPATA, FIERRO CORRUGADO 1/2". $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$**

La habilitación del acero corrugado, serán colocados según indicaciones de los planos limpias de cualquier materia orgánica extraña que pueda afectar el contacto fierro – mortero. Referente al acero

El acero está especificado en los planos sobre la base de su carga de fluencia correspondiente a  $f_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$  debiendo satisfacer las siguientes condiciones.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lorens, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



- Para acero de refuerzo obtenido directamente de fábrica.
- Corrugaciones de acuerdo a la Norma ASTM A-615, 815.
- Carga de rotura mínima 5,900 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Elongación en 20 cm. Mínimo 8%.

**Referente al Almacenaje**

Las varillas de acero deberán almacenarse fuera del contacto con el suelo, de preferencia cubiertos y se mantendrán libres de tierra, suciedad, aceites, grasas y oxidación excesiva.

Antes de ser colocado en la estructura, el refuerzo metálico deberá limpiarse de escamas de laminado, de cualquier elemento que disminuya su adherencia.

**Referente a la colocación de la armadura**

Todos los anclajes y traslapes de las barras satisfacen los requisitos de lo especificado en los planos cuando sea necesario soportes de metal, colgadores o espaciadores de metal o cualquier otro tipo de soporte previamente aprobado, estos soportes podrán ser usados, debiendo ser previstos por el residente. En general no se permitirá el endurecimiento y redoblado de las barras para facilitar su doblado.

Las barras verticales de las columnas serán colocadas con un espaciamiento de por lo menos un diámetro en las uniones traslapadas. Para asegurar la debida colocación se utilizarán plantillas permitiendo la ubicación de todas las barras.

Tolerancias



**1.2.3.3. COLUMNAS. MORTERO Fc=210 Kg./cm<sup>2</sup>.**

Esta partida se refiere al Mortero Fc= 210 KG/CM<sup>2</sup>. para columnas, este ítem comprende el mezclado y vaciado del mortero con las características líneas arriba especificadas y su reglado respectivo, Esta partida se refiere a las los requerimientos para el suministro de todos los materiales, equipo y mano de obra para la preparación, transporte, colocación, acabado y curado del mortero para las estructuras en el proyecto. El Supervisor y/o Residente construirá todas las estructuras de mortero, teniendo en consideraciones las indicaciones en los planos del expediente técnico.

**1.2.3.4. ACERO CORRUGADO 1/2" Fy=4200 kg/cm<sup>2</sup>**

La habilitación del acero, deberá cumplir con las especificaciones establecidas para barras de lingote ASTM – 15, serán colocados según indicaciones de los planos limpias de cualquier materia orgánica extraña que pueda afectar el contacto fierro – mortero.

**Referente al acero**

El acero está especificado en los planos sobre la base de su carga de fluencia correspondiente a f'y= 4,200 Kg/cm<sup>2</sup> debiendo satisfacer las siguientes condiciones.

- Para acero de refuerzo obtenido directamente de fábrica.
- Corrugaciones de acuerdo a la Norma ASTM A-615, 815.
- Carga de rotura mínima 5,900 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Elongación en 20 cm. Mínimo 8%.

**Referente al Almacenaje**

Las varillas de acero deberán almacenarse fuera del contacto con el suelo, de preferencia cubiertos y se mantendrán libres de tierra, suciedad, aceites, grasas y oxidación excesiva.

Antes de ser colocado en la estructura, el refuerzo metálico deberá limpiarse de escamas de laminado, de cualquier elemento que disminuya su adherencia.

**1.2.3.5. ACERO CORRUGADO 3/8". Fy=4200 kg/cm<sup>2</sup>**

Esta partida comprende la colocación de la armadura de Ø 3/8" de acuerdo a las normas del ASTM A-615, ciñéndose estrictamente a las dimensiones de los planos en cuanto diámetro de acero, dicho material será usado en las construcciones de las viguetas, las distancias de ellas están especificadas en los planos de estructura.

Todo esfuerzo de acero debe ser de grado estructural en los planos de Estructuras, además debe tener una resistencia a la fluencia de Fy=4200 Kg/cm<sup>2</sup>.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





Acero con resistencia a la fluencia de  $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , de acuerdo a los planos estructurales, similar o igual al producto producido por SIDER PERU.

En esta partida también se incluye el acero de  $\varnothing \frac{1}{4}$ " en la parte superior de las vigas incluyendo las viguetas y ladrillo, cumpliendo la función de realizar la estabilidad de la losa, también actúa como elemento de temperatura.

De acuerdo a las normas de ASTM A-615, el contratista será totalmente responsable del detalle, suministro, doblado y colocación de todo el acero de refuerzo y se someterá al ingeniero inspector para su aprobación, dicho trabajo será de acuerdo a los planos de estructuras entregado en su momento.

**1.2.3.6. COLUMNAS. ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

Esta partida comprende el encofrado y desencofrado de Columnas, la base del encofrado será de manera tal, que permita obtener superficies expuestas de mortero, con textura uniforme libre de salientes, u otras irregularidades y defectos que se consideren impropios para este tipo de trabajo.

Los encofrados deberán ser adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos que se le imponga, y para permitir todas las operaciones incidentes al vaciado y compactación de mortero sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrán afectar la calidad del trabajo del mortero.

Los procesos de desencofrado deberán ser establecidos por el ingeniero inspector, en función al proceso constructivo propuesto por el residente de obra.

Se someterán a verificaciones y aprobación del tipo de madera a emplear, debiendo el inspector aceptar o rechazar, considerando que no debe permitir el uso de madera deformada, rota, resquebrajada, que presenta imperfecciones e irregularidades, que estén contra las medidas y alineamientos establecidos en los planos.



**1.2.3.7. VIGA A MORTERO,  $F_c=210 \text{ Kg./cm}^2$ .**

El mortero en Vigas consideradas en el proyecto colocado de forma manual de acuerdo a la resistencia solicitada de un  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ .

La arena para el mortero a emplear es la que recibe la denominación de arena gruesa (1a 3 mm.) correspondientes a los agregados finos empleados para la elaboración del concreto.

El agua para preparar el mortero será limpia, potable y libre de impurezas.  
El cemento cumplirá las normas ITINTEC para cemento PORTLAND del Perú y/o la norma ASTM-C-150.

**1.2.3.8. ACERO CORRUGADO  $1/2"$ ,  $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$**

La habilitación del acero, deberá cumplir con las especificaciones establecidas para barras de lingote ASTM - 15, serán colocados según indicaciones de los planos limpias de cualquier materia orgánica extraña que pueda afectar el contacto fierro - mortero.

Referente al acero

El acero está especificado en los planos sobre la base de su carga de fluencia correspondiente a  $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$  debiendo satisfacer las siguientes condiciones.

- Para acero de refuerzo obtenido directamente de fábrica.
- Corrugaciones de acuerdo a la Norma ASTM A-615, 815.
- Carga de rotura mínima  $5,900 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Elongación en 20 cm. Mínimo 8%.

**1.2.3.9. ACERO CORRUGADO  $3/8"$ ,  $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$**

Comprende la colocación de la armadura de  $\varnothing 3/8$ " de acuerdo a las normas del ASTM A-615, ciñéndose estrictamente a las dimensiones de los planos en cuanto diámetro de acero, dicho material será usado en las construcciones de las viguetas, las distancias de ellas están especificadas en los planos de estructura.



Todo esfuerzo de acero debe ser de grado estructural en los planos de Estructuras, además debe tener una resistencia a la fluencia de  $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ .

Acero con resistencia a la fluencia de  $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , de acuerdo a los planos estructurales, similar o igual al producto producido por SIDER PERU.

En esta partida también se incluye el acero de  $\varnothing \frac{1}{4}"$  en la parte superior de las vigas incluyendo las viguetas y ladrillo, cumpliendo la función de realizar la estabilidad de la losa, también actúa como elemento de temperatura.

De acuerdo a las normas de ASTM A-615, el contratista será totalmente responsable del detalle, suministro, doblado y colocación de todo el acero de refuerzo y se someterá al ingeniero inspector para su aprobación, dicho trabajo será de acuerdo a los planos de estructuras entregado en su momento.

#### 1.2.3.10. VIGA A, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Comprende el encofrado y desencofrado de las vigas la base del encofrado será de manera tal, que permita obtener superficies expuestas de mortero, con textura uniforme libre de salientes, u otras irregularidades y defectos que se consideren impropios para este tipo de trabajo.

Los encofrados deberán ser adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos que se le imponga, y para permitir todas las operaciones incidentes al vaciado y compactación de mortero sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrán afectar la calidad del trabajo del mortero. Los procesos de desencofrado deberán ser establecidos por el ingeniero inspector, en función al proceso constructivo propuesto por el residente de obra.

Se someterán a verificaciones y aprobación del tipo de madera a emplear, debiendo el inspector aceptar o rechazar, considerando que no debe permitir el uso de madera deformada, rota, resquebrajada, que presenta imperfecciones e irregularidades, que estén contra las medidas y alineamientos establecidos en los planos.

#### 1.2.3.11. PLATAFORMA PARA MOTOR ELÉCTRICO, MORTERO $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

Comprende el mortero en Vigas consideradas en el proyecto colocado de forma manual de acuerdo a la resistencia solicitada de un  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ .

La arena para el mortero a emplear es la que recibe la denominación de arena gruesa (1a 3 mm.) correspondientes a los agregados finos empleados para la elaboración del concreto. El agua para preparar el mortero será limpia, potable y libre de impurezas.

El cemento cumplirá las normas ITINTEC para cemento PORTLAND del Perú y/o la norma ASTM-C-150.

Se utilizará un mortero de resistencia  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ , de acuerdo a lo utilizado en los cálculos estructurales y para su ejecución el contratista deberá presentar un diseño de mezclas y luego se deberá presentar los resultados de los ensayos de rotura de probetas que demuestren el uso en obra de este mortero de resistencia  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ . Se deberá cumplir para su ejecución con todo lo especificado en las Especificaciones Generales de Obras de Mortero.

#### 1.2.3.12. ACERO CORRUGADO $\frac{3}{8}"$ , $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

Comprende la colocación de la armadura de  $\varnothing \frac{3}{8}"$  de acuerdo a las normas del ASTM A-615, ciñéndose estrictamente a las dimensiones de los planos en cuanto diámetro de acero, dicho material será usado en las construcciones de las viguetas, las distancias de ellas están especificadas en los planos de estructura.

Todo esfuerzo de acero debe ser de grado estructural en los planos de Estructuras, además debe tener una resistencia a la fluencia de  $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ .

Acero con resistencia a la fluencia de  $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , de acuerdo a los planos estructurales, similar o igual al producto producido por SIDER PERU.

En esta partida también se incluye el acero de  $\varnothing \frac{1}{4}"$  en la parte superior de las vigas incluyendo las viguetas y ladrillo, cumpliendo la función de realizar la estabilidad de la losa, también actúa como elemento de temperatura.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





De acuerdo a las normas de ASTM A-615, el contratista será totalmente responsable del detalle, suministro, doblado y colocación de todo el acero de refuerzo y se someterá al ingeniero inspector para su aprobación, dicho trabajo será de acuerdo a los planos de estructuras entregado en su momento.

**1.2.3.13. PLATAFORMA PARA MOTOR ELÉCTRICO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

Comprende el encofrado y desencofrado de plataforma para motor eléctrico la base del encofrado será de manera tal, que permita obtener superficies expuestas de mortero, con textura uniforme libre de salientes, u otras irregularidades y defectos que se consideren impropios para este tipo de trabajo.

Los encofrados deberán ser adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos que se le imponga, y para permitir todas las operaciones incidentes al vaciado y compactación de mortero sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrán afectar la calidad del trabajo del mortero.

Los procesos de desencofrado deberán ser establecidos por el ingeniero inspector, en función al proceso constructivo propuesto por el residente de obra.

Se someterán a verificaciones y aprobación del tipo de madera a emplear, debiendo el inspector aceptar o rechazar, considerando que no debe permitir el uso de madera deformada, rota, resquebrajada, que presenta imperfecciones e irregularidades, que estén contra las medidas y alineamientos establecidos en los planos.

**1.2.4. MAMPOSTERÍA**

**1.2.4.1. MURO DE LADRILLO TUBULAR, SOGA, 1 : 5.**

El ladrillo a emplearse en dicho muro será tubular de arcilla, las dimensiones de ellas serán de (9.5 X 14.5 X 21.0 cm), este material será adquirido en la ciudad de Iquitos, debidamente aprobada por el residente y/o ingeniero inspector de obras.

Por cada metro cuadrado de losa aligerada deberán de ingresar 38 unidades de ladrillo tubulares de dimensiones ya especificadas líneas arriba.

En dicho muro llevarán columnas, las que serán colocadas antes de colocarse el ladrillo, el espesor de la columna será de 0.25 x 0.25, y el fierro corrugado a emplearse es de  $\varnothing \frac{1}{2}$ ". Este trabajo también deberá ser chequeado y aprobado por el ingeniero inspector de obras

**1.2.4.2. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIJERAL DE MADERA TIPO TJ-1**

**1.2.4.3. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIJERAL DE MADERA TIPO TJ-2**

**1.2.4.4. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIJERAL DE MADERA TIPO TJ-3**

La madera a emplearse en dicho tijeral, deberán cumplir con las dimensiones descritas en los planos, este material será adquirido en la misma localidad donde se ejecutará la obra, debidamente aprobada por el residente y/o ingeniero inspector o supervisor de obras.

**1.2.5. REVOQUES Y ENLUCIDOS**

**1.2.5.1. MUROS, TARRAJEO DE INTERIORES Y EXTERIORES.**

Comprende el tarrajeo de interiores y exteriores de los muros de albañilería con carácter definitivo han de presentar las superficies tratadas, debiendo quedar listos para recibir la pintura. En ningún caso el espesor de los revoques será mayor de 1.5 cm.

El trabajo se hará con cintas de mortero pobre 1:7 (cemento: arena), corridas verticalmente y a lo largo del muro, debidamente aplomadas que sobre sale en el espesor exacto del tarrajeo. Esta cinta será espaciada cada metro a metro y medio, partiendo en cada parámetro lo más cerca posible de la esquina. La mezcla de tarrajeo será proporción C:A, 1:5, luego de terminado el revoque del espacio entre cintas, se picarán éstas, relleno el espacio que ocupaban, con mezcla un poco más fuerte que la usada en el tarrajeo.



Las cintas no deben formar parte del tarrajeo, y se picarán antes de que haya endurecido completamente el revoque. Constantemente se controlará el perfecto aplomo de la cinta empleando la plomada del albañil.

El trabajo de acabado final será realizado con regla de Aluminio, debiendo ser sometido a las áreas trabajadas a la aprobación del Ingeniero Supervisor y/o Inspector de la Obra; el mismo que deberá verificar y dejar por escrito su aceptación o rechazo en el Cuaderno de Obra; En resumen, se debe lograr una superficie pareja y completamente plana de la superficie.

#### 1.2.6. PISOS Y VEREDAS

##### 1.2.6.1. FALSO PISO, E = 10 cm. MEZCLA 1 : 8, CEMENTO-ARENA

Será efectuada en donde existan pisos en contacto con el terreno. Con una mezcla de 1:8. Para su construcción se deberá seguir lo indicado en los planos, así como también deberán cumplir las Especificaciones Generales de Estructuras de Mortero del ítem Obras de Mortero.

##### 1.2.6.2. PISO, CEMENTO PULIDO, E=1" C:A : 1:2, INCLUYE BRUÑADO

Se ejecutará en los lugares indicados en los planos, e irán colocados directamente, el cual deberá estar limpio y húmedo.

Los morteros y dosificación están indicados en planos. En caso de que indique pisos coloreados esta mezcla tendrá además al colorante en una porción de 10% del cemento en peso añadido al agregado fino antes de agregarse el agua.

El ocre será de calidad Bayer o de similares especificaciones técnicas.

Tendrán un acabado final libre de huellas y otras marcas, las bruñas deben ser nítidas y se colocarán en los ejes de columnas en ambas direcciones, sólo así se podrá dar por aprobada la partida.

El tratamiento de estas superficies se detalla en planos los cuales deben respetarse.

##### 1.2.6.3. VEREDA e= 3" , Mortero Fc= 175 kg/cm2 Frotachado, bruña de canto/transversal.

La vereda deberá tener ligeras pendientes hacia patios o jardines estos con el fin de efectuar las evacuaciones pluviales y otros imprevistos.

Tendrán un acabado final y libres de huellas y otras marcas, las bruñas deben ser nítidas según el diseño, solo así se podrá dar por aprobada la partida.

En todos los casos las superficies deben curarse con abundante agua durante los siguientes días a su vaciado, esto se hará alternando para evitar rajaduras por dilatación, posteriormente y durante 7 días deberán seguir recibiendo agua.

La calidad del mortero estará basada en el diseño de mezcla de Cemento Tipo Pórtland I, agregado fino y agua, sobre la exigencia de resistencia mínima a la comprensión  $F'c = 175 \text{ Kg./cm}^2$ , a los 28 días

##### 1.2.6.4. VEREDAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.

El encofrado deberá estar en óptimas condiciones garantizándose formas seguras, bien estacadas y el trabajo deberá cumplir con el alineamiento, niveles y secciones indicadas en los planos, para lo cual se deberán cumplir las Especificaciones Generales de Estructuras de Mortero – Encofrados, del ítem OBRAS DE MORTERO

#### 1.2.7. COBERTURA

##### 1.2.7.1. COBERTURA DE CALAMINA CORRUGADA DE ZINC

La cobertura de los techos será de planchas galvanizadas corrugadas GG-0.26 (calaminas de 3' x 6'), colocadas sobre estructura de madera y con las pendientes que indican los planos para evacuar las aguas de lluvia. Las planchas se fijarán correctamente a dicha estructura para evitar desprendimientos por efectos de los fuertes vientos de la zona.

Las Planchas galvanizadas serán del tipo SIDER PERÚ, con las características que se enumeran:

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





- Planchas galvanizadas corrugadas de 1.83 m. x 0.83 m. x 0.0005 m. y con 11 ondas.
- Planchas galvanizadas lisas de 1.83 m. x 0.92 m. x 0.0005 m.
- Cumbresas de planchas lisas galvanizadas, debidamente dobladas y cortadas de acuerdo a su unión con las ondas.

Se verifican las superficies de la estructura por medio de cordeles, de forma que las planchas no tengan que doblarse para sentarse debidamente en las correas.  
Las planchas se colocarán sobre las correas de la estructura, sujetándose con clavos para calamina.

Las correas serán de madera aserrada de 2"x 3" y se colocarán a 0.80 m. de distancia entre eje y eje. Serán de madera tornillo o similar y tratada con alquitrán o preservante de madera que garantice su durabilidad.

#### 1.2.7.2. CUMBRERA DE CALAMINA DE ZINC LISO

Las cumbresas serán de planchas de calamina de zinc liso y que servirán de protección y cortarán de forma que se acoplen lo más preciso posible en las planchas de calamina corrugada de zinc y el traslape de cumbra será de mínimo 0.14 m.

#### 1.2.7.3. CORREAS DE MADERA DE 2" x 4"

Las correas serán de madera aserrada de 2"x 3" y se colocarán a 0.80 m. de distancia entre eje y eje. Serán de madera Tornillo o similar y tratada con alquitrán o preservante de madera que garantice su durabilidad a fin de evitar el deterioro prematuro por acción de agentes destructores de la madera.

En todos los encuentros llevará chapas de madera de 1 metros de longitud, debidamente clavadas en la forma que se indica en los planos. Se ajustará a lo señalado en las especificaciones para TIJERALES DE MADERA.

#### 1.2.8. CARPINTERÍA DE FIERRO

##### 1.2.8.1. PUERTA DE FIERRO CUADRADO DE Ø 1/2". CON MARCO DE TUBO DE F°G° 1"

Esta partida se ejecutará en cada caso, de acuerdo a los planos de arquitectura, la puerta será de Fierro y tendrá una dimensión de 1.60 x 2.10 m, las uniones se harán con soldadura, se colocarán en los lugares que indiquen los planos.

##### 1.2.8.2. VENTANA DE FIERRO CUADRADO (1.00 X 1.20). CON FIERRO Ø 1/2"

##### 1.2.8.3. VENTANA DE FIERRO CUADRADO (3.70 X 0.60). CON FIERRO Ø 1/2"

##### 1.2.8.4. VENTANA DE FIERRO CUADRADO (1.30 X 0.60). CON FIERRO Ø 1/2"

Se ejecutará en cada caso, de acuerdo a los planos de arquitectura, la ventana será de Fierro y tendrá una dimensión de 1.50 x 1.30 m, las uniones se harán con soldadura, se colocarán en los lugares que indiquen los planos.

#### 1.2.9. PINTURA

##### 1.2.9.1. PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES. 2 manos.

La partida incluye la aplicación de una Pasta basado en látex a ser utilizada como imprimante, que deberá ser un producto consistente al que se le puede agregar agua para dar una viscosidad adecuada para aplicar fácilmente.

En caso necesario La Empresa Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante, siempre y cuando cuente con la aprobación del Inspector.

Al secarse deberá dejarse una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta y aislamiento de porosidad o asperezas. Será aplicado con brochas.

Las pinturas látex a utilizar deberán ser basado en látex acrílico y/o sintético con pigmentos de alta calidad, con un rendimiento de 40 a 45 m<sup>2</sup> / galón por mano, con porcentajes de sólidos en volumen en un promedio de 30 a 34, viscosidad (ku a 25°C) de 100 a 110, tiempo de secado al tacto máximo 1 hora, de acabado mate satinado. y grado de fineza 5 como mínimo. Su composición química



deberá evitar la formación de hongos. Este tipo de pintura se utilizará básicamente en los muros interiores.

En los interiores se utilizará Pintura basado en látex polivinílicos con alto índice de látex, lavable, resistente a la alcalinidad, a la lluvia y a los cambios de temperatura.

Se empleará el látex sin ningún agregado, salvo que sea necesaria su dilución con agua, para dar la viscosidad adecuada para extenderlo fácilmente, debiendo proceder en todo caso, de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes del producto a emplear.

Se aplicará en dos manos como mínimo empleando rodillo o brocha, debiendo haber secado completamente la primera antes de aplicar la segunda. La primera mano se aplicará dentro de los siete días posteriores a la aplicación del imprimante.

**1.2.9.2. PINTURAS EN PUERTAS Y VENTANAS, ANTICORROSIVA Y ESMALTE.**

Los elementos de fierro serán lijados con distintas graduaciones, según la calidad del fierro, se aplicará pintura como base, para finalmente proceder a la aplicación de dos manos de pintura Anticorrosiva a base de resinas alquídicas de alta calidad (Para zonas alejadas del mar).

La pintura Anticorrosiva deberá ser formulado a base de resinas alquídicas sintética de alta calidad, de secado rápido y acabado brillante % de sólidos en volumen de 25 a 35, color a elegir.

**1.2.10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

**1.2.10.1. CENTROS DE LUZ**

Esta referida a todas las salidas donde irán las luminarias. Su ubicación se indica en los planos del proyecto.

Estarán conformados por 02 conductores sólidos de cobre TW N° 14, protegidos en su totalidad con tubería PVC-SEL de 3/4". Incluye asimismo la caja octogonal de 100 x 55 mm y el interruptor de control respectivo.

Para la ejecución de esta partida se tendrá en cuenta lo indicado en las especificaciones técnicas descritas en el ítem 01.11.00 denominado INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

**1.2.10.2. SALIDA PARA TOMACORRIENTES DOBLE.**

Esta referida a todas las salidas donde irán los tomacorrientes. Su ubicación se indica en los planos del proyecto.

Estará conformada por 02 conductores sólidos de cobre TW N° 12, protegidos en su totalidad con tubería PVC-SEL de 3/4".

Los materiales a utilizarse deberán cumplir las especificaciones descritas en las generalidades de la presente sección. Incluye asimismo la caja octogonal de 100 x 55 mm y el tomacorriente correspondiente, el cual deberá tener conexión a tierra.

**1.2.10.3. SALIDA PARA INTERRUPTOR METÁLICO.**

Esta referida a todas las salidas donde irá el interruptor metálico. Su ubicación se indica en los planos del proyecto.

Estará conformada por 02 conductores sólidos de cobre TW N° 12, protegidos en su totalidad con tubería PVC-SEL de 3/4".

Los materiales a utilizarse deberán cumplir las especificaciones descritas en las generalidades de la presente sección. Incluye asimismo la caja octogonal de 100 x 55 mm y el tomacorriente correspondiente, el cual deberá tener conexión a tierra.

**1.2.10.4. TABLERO GENERAL**

Esta partida corresponde a la selección y colocación por parte del Contratista del Tablero General, donde debe considerarse los pasos que permitan la ejecución de dicho ítem. El tablero será del tipo empotrable de F°G° IP 55 con barra a tierra, contara con 01 interruptor de 2x25 amp como interruptor general y 02 interruptores de 2x16 amp, para los circuitos derivados también contarán con 01 interruptor diferencial de 25 amp 30mamp.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





**1.2.10.5. PARARRAYOS AUTOVALVULA DE 3 Kv/10 KA**

Esta partida corresponde a la selección y colocación por parte del Contratista de todos los elementos para un Pararrayo Auto válvula de 3 Kv, donde debe considerarse los pasos que permitan la ejecución de dicho ítem.

Esta partida permite la estabilidad de corriente para evitar daños que se genera por descargas eléctricas.

**2. RED SECUNDARIA.**

**2.1. GRUPO ELECTROGENO.**

**2.1.1. SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO.**

**2.1.1.1. GRUPO ELECTROGENO 3Ø 50 KW 380/220V 60 Hz.**

Comprende la selección, suministro y colocación de un Grupo Electrónico de 50 Kw para el abastecimiento de energía eléctrica, la misma que depende de los recursos económicos disponibles, así como de los servicios y condiciones existentes (energía eléctrica, combustibles, energía eólica y energía humana).

**2.2. OBRAS PRELIMINARES.**

**2.2.1. TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO.**

Una vez que el Contratista tome posición de la obra, y antes de proceder a efectuar otras labores, deberá realizar los trabajos topográficos necesarios para el trazo y replanteo de la obra tales como: ubicación de los ejes, colocación de niveles, colocación del BM de referencia, etc. Asimismo, están comprendidos los trabajos de campo a realizarse para el metrado del movimiento de tierra.

Las labores de trazo y replanteo serán realizadas por el Contratista, el que dispondrá de personal especializado. Antes de proceder al movimiento de tierras, deberá verificar el BM y niveles indicados en los planos, así como, contar con la aprobación del Inspector y/o Supervisor.

**2.2.2. EXCAVACIÓN DE HOYOS PARA POSTES DE 13m.**

Esta partida comprende la excavación de hoyos, por parte del contratista, de 1.0x1.0x1.5 m. para el izado de los postes de C.A.C. de 9 metros, según lo indicado en los planos.

Las excavaciones en donde se hincarán los postes serán hechos generalmente con medios mecánicos y las dimensiones conforme a los representados en los planos de cimentación y se harán en forma tal que la tierra alrededor del hueco sea afectada lo menos posible.

El fondo de la excavación deberá quedar limpia y pareja, retirándose todo material suelto ó derrumbe.

Si por error, el contratista excavara en exceso, deberá rellenar con un material apropiado

**2.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES ELECTRICOS**

**2.3.1. CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO AAA DE 16mm<sup>2</sup>**

**Características técnicas del suministro**

Los conductores de fase (de servicio particular y alumbrado público) se enrollarán helicoidalmente en torno al conductor portante de aleación de aluminio. Tendrán las siguientes características:

FORMACIÓN	CALIBRE FASE	CALIBRE ALUMBRADO (mm <sup>2</sup> )	F.C.T. FASES	F.C.T. AP	RESIST. ELÉCTRICA (20°)		In. De fase (40°) Amp.
					FASE	ALUMB.	
3x16 + P25	16	-	3.538	-	1.910	-	64

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



#### Características técnicas del montaje

- Se efectuará desde el carrete del conductor montado sobre un trípode, sin rozar el suelo ni someter el conductor a tracciones mecánicas peligrosas. La regulación del conductor se efectuará en horas en que la velocidad del viento baja.
- La instalación de los conductores se hará de acuerdo a la tabla de flechas y tensiones, luego el conductor deberá ser puesto en la flecha; tan pronto como sea posible luego del tendido (pero dejando transcurrir un tiempo prudencial) para permitir que se equilibren las tensiones en los otros vanos.
- Para medir la flecha el Contratista selecciona un vano de cada extremo, que deberá ser aprobado por el Supervisor y cuya longitud no excederá (en más o menos) de 40% del vano predominante correspondiente. Normalmente la regulación de los conductores se hará en un vano seleccionado de entre una serie de vanos sucesivos comprendidos entre dos estructuras de amarre; si fuera necesario será obligación del Contratista proveer las retenidas temporales que sean requeridas para que las estructuras soporten las tensiones a las que estarán sometidas durante el trabajo de regulación de los temporales.
- La tolerancia en la flecha real, con relación a la flecha teórica, tomando en cuenta las correcciones por envejecimiento al momento de efectuar la medición, ser de +0% -2% Los conductores de fase (de servicio particular y alumbrado público) se enrollarán helicoidalmente en torno al conductor portante de aleación de aluminio.

#### **2.3.2. CABLE DE COBRE N2XOH 3 - 1 x 25mm2**

Esta partida comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:

#### Características técnicas del suministro

Conductores de cobre electrolítico recocido y cableado concéntrico, aislamiento de polivinilo y chaqueta exterior de PVC, que otorga una adecuada resistencia a ácidos, grasas, aceites y a la abrasión. De las características siguientes:

- |                              |                    |   |       |
|------------------------------|--------------------|---|-------|
| - Sección                    | (mm <sup>2</sup> ) | : | 25MM2 |
| - Número de hilos            |                    | : | 7     |
| - Diámetro Exterior          | (mm)               | : | 11.50 |
| - Peso                       | (kg)               | : | 341   |
| - Capacidad de corriente (A) |                    | : | 163   |

#### Características técnicas del montaje

- El desarrollo, el tendido del cable subterráneo N2XOH/1KV serán instalados en ductos de concreto de cuatro vías, se llevarán a cabo con los métodos propuestos por el Contratista y aprobados por la Supervisión.
- La aplicación de estos métodos no producirá esfuerzos excesivos ni daños en los cables.
- La Supervisión se reserva el derecho de rechazar los métodos propuestos por el Contratista si ellos no presentaran una completa garantía contra daños a la Obra.
- Todos los equipos completos con accesorios y repuestos, propuestos para el tendido del cable, serán sometidos por el Contratista a la inspección y aprobación de la Supervisión. Antes de comenzar el montaje y el tendido, el Contratista demostrará a la Supervisión, en el sitio, la correcta operación de los equipos.
- Los cables serán manipulados con el máximo cuidado a fin de evitar cualquier daño en su superficie exterior o disminución de su capa aislante.
- Los cables deberán ser desenrollados y tirados de tal manera que se eviten retorcimientos y torsiones, y no serán levantados por medio de herramientas de material, tamaño o curvatura que pudieran causar daño. El radio de curvatura de tales herramientas no será menor que la especificada para las poleas de tendido.
- Para las operaciones de desarrollo y tendido del cable se utilizarán rodajes preparados con un eje en la parte central.
- El Contratista buscará la mejor utilización de tramos máximos a fin de reducir, al mínimo, el

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMAYO – RIO UCAVALI		REPÚBLICA DEL PERÚ
Gerencia de Obras e Infraestructura		
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
	número posibles empalmes.	
-	El número y ubicación de los posibles empalmes de los cables serán sometidos a la aprobación de la Supervisión antes de comenzar el montaje y el tendido.	
-	Los extremos de los conductores serán cortados mediante arcos de sierra que aseguren un corte transversal que no dañe a los cables.	
-	En el caso que los cables hayan sido dañados, la Supervisión determinará si pueden reemplazar el cable o se utiliza un empalme.	
-	Para la instalación del conductor de cobre N2XOH/1KV se utilizará terminales de cobre para soldar sección requerida.	
2.4.	<b>SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE POSTES Y ACCESORIOS DE RED SECUNDARIA.</b>	
2.4.1.	<b>POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 9m/200Kg</b>	
	<b>Características técnicas del suministro</b>	
	Normas INDECOPI NTP 339.02, Postes de Hormigón (concreto) Armado para líneas aéreas. ARMADO PARA LÍNEAS AÉREAS-MEN-Especificaciones Técnicas para el suministro de materiales y Equipos de Líneas Secundarias, Normas, INDECOPI NTP 339.02Postes de Hormigón (concreto) Armado para líneas aéreas, ARMADO PARA LÍNEAS AÉREAS MEN-DEP- 411E. Especificaciones Técnicas para el suministro de materiales y Equipos de Líneas Secundarias.	
2.4.2.	<b>POSTE DE CONCRETO ARMADO DE 9m/250Kg.</b>	
	<b>Características técnicas del suministro</b>	
	Normas INDECOPI NTP 339.02, Postes de Hormigón (concreto) Armado para líneas aéreas, ARMADO PARA LÍNEAS AÉREAS, MEN-DEP- 411, Especificaciones Técnicas para el suministro de materiales y Equipos de Líneas Secundarias.	
2.5.	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADOS</b>	
2.5.1.	<b>ARMADO TIPO E-1 (ALINEAMIENTO)</b>	
	Comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:	
	<b>Características técnicas del suministro</b>	
	<b>Perno con ojal abierto 16 mm Ø (5/8") x 170 mm (7")</b>	
-	Se utilizará para la sujeción de la grapa de suspensión angular, en el poste de C.A.C. de 8m como estructura de alineamiento, y para ángulos de desvío topográfico hasta de 30°	
-	El suministro incluye una arandela fija y otra móvil, así como una tuerca y una contratuerca.	
-	Resistencia a la tracción : 25 kN	
-	Es de acero SAE-1020 galvanizado en caliente según Norma ASTM-A153-82	
-	La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.	
	<b>Grapa de suspensión Angular</b>	
-	Se utilizará para la sujeción del conductor portante, en el poste de C.A.C. 8m como estructura de alineamiento, y para ángulos de desvío topográfico hasta de 30°	
-	Será de aleación de aluminio resistente a la corrosión	
-	Resistencia a la tracción : 10.5 kN	
-	Resistencia al deslizamiento : 2.5 kN	
	La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.	
CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO - RIO UCAYALI		REPUBLICA DEL PERU
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
<b>2.5.2. ARMADO TIPO E-3 (FIN DE LINEA).</b> Esta partida comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:		
<b>Características técnicas del suministro</b> <b>Perno ojo 16 mm Ø (5/8") x 170 mm (7")</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se utilizará para la sujeción de la grapa de anclaje de aluminio en el poste de C.A.C. de 8m como estructura de anclaje ó cambio de dirección.</li><li>- El suministro incluye una arandela fija y otra móvil, así como una tuerca y una contratuerca.</li><li>- Resistencia a la tracción : 25 kN</li><li>- Es de acero SAE-1020 galvanizado en caliente según Norma ASTM-A153-82</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en el plano del expediente técnico.</li></ul>		
<b>Grapa de anclaje tipo Mordaza</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Esta grapa permitirá sujetar el cable portante forrado de aleación de aluminio, en una configuración de anclaje, sin la necesidad de cortar el conductor portante que funcionará como neutro de la red secundaria. El material de fabricación del cuerpo de la grapa será de aluminio de silicio inyectado de alta resistencia; el elemento de ajuste o mandíbulas del neutro será material polivinilo de cloruro (pvc) de alto impacto resistente a las radiaciones ultravioleta; el estribo será de acero galvanizado en caliente y tendrá un recubrimiento con pintura epóxica asfáltica de 100 micrones mínimo. La calidad del suministro deberá estar sustentada mediante normas técnicas correspondientes.</li><li>- Resistencia a la tracción : 15 kN</li><li>- Resistencia al deslizamiento : 10 kN</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.</li></ul>		
<b>Abrazadera plástica de amarre</b> Será de nylon negro o similar, resistente a la intemperie. Deberá presentar un ajuste rápido y seguro, sin deslizamiento en condiciones críticas de instalación. Sus dimensiones son:		
<ul style="list-style-type: none"><li>* Longitud : 360 mm</li><li>* Espesor : 3.00 mm</li><li>* Ancho : 10 mm</li></ul>		
<b>2.5.3. ARMADO TIPO E-1A (ALIN.13).</b> Comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:		
<b>Características técnicas del suministro</b> <b>Perno ojo 16 mm Ø (5/8") x 170 mm (7")</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se utilizará para la sujeción de la grapa de anclaje de aluminio en el poste de C.A.C. de 8m como estructura de anclaje ó cambio de dirección.</li><li>- El suministro incluye una arandela fija y otra móvil, así como una tuerca y una contratuerca.</li><li>- Resistencia a la tracción : 25 kN</li><li>- Es de acero SAE-1020 galvanizado en caliente según Norma ASTM-A153-82</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en el plano del expediente técnico.</li></ul>		
<b>Grapa de anclaje tipo Mordaza</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Esta grapa permitirá sujetar el cable portante forrado de aleación de aluminio, en una configuración de anclaje, sin la necesidad de cortar el conductor portante que funcionará como neutro de la red secundaria. El material de fabricación del cuerpo de la grapa será de aluminio de silicio inyectado de alta resistencia; el elemento de ajuste o mandíbulas del neutro será material polivinilo de cloruro (pvc) de alto impacto resistente a las radiaciones ultravioleta; el</li></ul>		

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO – RIO UCAYALI		REPÚBLICA DEL PERU
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
<p>estribo será de acero galvanizado en caliente y tendrá un recubrimiento con pintura epóxica asfáltica de 100 micrones mínimo. La calidad del suministro deberá estar sustentada mediante normas técnicas correspondientes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Resistencia a la tracción : 15 kN</li><li>- Resistencia al deslizamiento : 10 kN</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.</li></ul> <p><u>Abrazadera plástica de amarre</u> Será de nylon negro o similar, resistente a la intemperie. Deberá presentar un ajuste rápido y seguro, sin deslizamiento en condiciones críticas de instalación. Sus dimensiones son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Longitud : 360 mm</li><li>- Espesor : 3.00 mm</li><li>- Ancho : 10 mm</li></ul> <p><b>2.5.4. ARMADO TIPO E-3A (FIN DE LINEA 13).</b> Comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:</p> <p><u>Características técnicas del suministro</u></p> <p><u>Perno ojo 16 mm Ø (5/8") x 170 mm (7")</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se utilizará para la sujeción de la grapa de anclaje de aluminio en el poste de C.A.C. de 8m como estructura de anclaje ó cambio de dirección.</li><li>- El suministro incluye una arandela fija y otra móvil, así como una tuerca y una contratuerca.</li><li>- Resistencia a la tracción : 25 kN</li><li>- Es de acero SAE-1020 galvanizado en caliente según Norma ASTM-A153-82</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en el plano del expediente técnico.</li></ul> <p><u>Grapa de anclaje tipo Mordaza</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Esta grapa permitirá sujetar el cable portante forrado de aleación de aluminio, en una configuración de anclaje, sin la necesidad de cortar el conductor portante que funcionará como neutro de la red secundaria. El material de fabricación del cuerpo de la grapa será de aluminio de silicio inyectado de alta resistencia; el elemento de ajuste o mandíbulas del neutro será material polivinilo de cloruro (pvc) de alto impacto resistente a las radiaciones ultravioleta; el estribo será de acero galvanizado en caliente y tendrá un recubrimiento con pintura epóxica asfáltica de 100 micrones mínimo. La calidad del suministro deberá estar sustentada mediante normas técnicas correspondientes.</li><li>- Resistencia a la tracción : 15 kN</li><li>- Resistencia al deslizamiento : 10 kN</li><li>- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.</li></ul> <p><u>Abrazadera plástica de amarre</u> Será de nylon negro o similar, resistente a la intemperie. Deberá presentar un ajuste rápido y seguro, sin deslizamiento en condiciones críticas de instalación. Sus dimensiones son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Longitud : 360 mm</li><li>- Espesor : 3.00 mm</li><li>- Ancho : 10 mm</li></ul>		

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



**2.6. SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ALUMBRADO PÚBLICO**

**2.6.1. LUMINARIA TIPO LEDS DE 100 WATTS CON PASTORAL DE F°G° PARA ALUMBRADO PÚBLICO.**

Esta partida comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:

**Características técnicas del suministro.**

**Requerimientos técnicos**

- a. Las luminarias tendrán carcasa Fundición de aluminio a presión y acabado la pulverización de polvo de hierro y cableado interior conductores de aislamiento tipo silicona del N° 16 AWG.
- b. Será del tipo porta equipo reforzado, con bases porta fusible y fusibles incorporados en el porta equipo.
- c. Serán del tipo electrónico y alto rendimiento y de muy buena calidad comprobadas, lista para conectarse a la red y recibir la lámpara.
- d. Las unidades de iluminación tendrán las siguientes características:

- Potencia	:	100 W
- Voltaje	:	200-240V
- Frecuencia nominal	:	50-60 Hz
- Factor de potencia.	:	0.95
- Lúmenes	:	9000lm
- Eficiencia Luminica	:	90lm/w
- CRI	:	70
- Temperatura de color	:	6500K
- Angulo de luz	:	110°
- SDCM (Uniformidad de color):	:	<6
- IP	:	65

**Características técnicas del montaje**

- Inicialmente deberá probarse la conexión del equipo de alumbrado público, luego se instalarán en los pastores Fierro Galvanizado, con el debido cuidado a fin de evitar que el artefacto no resulte dañado por choques.
- Antes de proceder al montaje, se deberá verificar el estado de los diferentes elementos, debiendo cuidarse que las mismas guarden perpendicularidad respecto al eje del poste.
- La ubicación y disposición será según lo indicado en el plano del expediente técnico.

**2.7. SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS.**

**2.7.1. ACOMETIDA DOMICILIARIA.**

Esta partida comprende la selección, adquisición e instalación por parte del contratista, de todos los elementos necesarios; para lo cual se deberá dar estricto cumplimiento a:

**Características técnicas del suministro**

**Cable de acero grado siemens martin para retenidas**

- |                            |   |           |
|----------------------------|---|-----------|
| - Diámetro                 | : | 16 mm     |
| - Número de alambres       | : | 7         |
| - Sentido de cableado      | : | Izquierdo |
| - Diámetro de cada alambre | : | 3.05 mm   |
| - Carga de rotura mínima   | : | 31 kN     |

El galvanizado que se aplique a cada alambre corresponderá a la clase "B" según la Norma ASTM A 475, es decir, a un recubrimiento de 519 gr/m²





#### **Mordaza o amarre preformada**

La mordaza preformada será de acero galvanizado y adecuado para el cable de acero grado SIEMENS-MARTIN de 10 mm de diámetro.

#### **Perno angular con ojal guardacabo**

- Será de acero forjado y galvanizado en caliente, de 16 mmØ y 210 mm de longitud. El ojal-guardacabo será adecuado para cable de acero de 10 mmØ.
- Carga mínima de rotura : 60.4 kN

#### **Varilla de anclaje con ojal - guarda cabo**

- Será fabricada de acero forjado y galvanizado en caliente según ASTM B.
- Longitud : 2.40 m
- Diámetro : 16 mm
- Carga de rotura mínima : 71 kN
- El suministro incluirá una tuerca y contratuerca cuadradas, del tipo pesado.
- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.

#### **Arandela cuadrada para anclaje**

- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 102x102x6.35mm; provisto de un agujero central de 18 mmØ
- Diseñada y fabricada para soportar los esfuerzos de corte por presión de la tuerca de 55 Kg.

#### **Grapa de vías paralelas**

- Será de acero galvanizado y adecuada para el cable de acero grado Siemens-martin de 10 mmØ.
- Provista de tres pernos de 13 mmØ.

#### **Arandela cuadrada curva**

- Será de A°G° de 57 x 57 x 5 mm.
- La carga mínima de rotura al esfuerzo cortante será de 55 kN.

#### **Aislador de Tracción**

Será de porcelana vidriada, tipo nuez clase ANSI 54-2. Su agujero de 16mm que permitirá alojar cable 10mm de diámetro, las siguientes características:

- Clase ANSI : 54-2
- Material dieléctrico : Porcelana
- Norma de Fabricación : ANSI C 29.6
- Dimensiones
- Diámetro (mm) : 73
- Altura (mm) : 108

#### **Canaleta Protectora F°G°**

- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 2400mmx82mmx1.6mm, provisto de perno, tuerca, arandela de presión y cuña.

#### **Bloque de anclaje**

- Será de concreto armado de 0.40 x 0.40 x 0.20 m, fabricado con malla de acero corrugado de 16 mmØ.
- Tendrá agujero central de 20 mmØ.

#### **Características técnicas del montaje**

- Después de instalado el poste se procederá a instalarse el Viento tipo "Simple", para lo cual se abrirá en el suelo los huecos respectivos y se colocará el bloque de concreto armado con la varilla de anclaje (según lámina de detalle).
- Luego se hará el vaceado de una mezcla pobre de concreto hasta cubrir el bloque y se compactará el terreno en capas no mayores de 15 cm. apisonándose varias veces y





- posteriormente terminadas las operaciones se procederán a la colocación del cable de acero galvanizado junto con los demás elementos del viento.
- La ubicación y disposición e instalación se realizará según lo indicado en el plano y láminas del expediente técnico.

**2.8. SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE RETENIDAS DE ANCLAJES.**

**2.8.1. RETENIDA DE ANCLAJE CONTRAPUNTA PARA POSTE DE 9m.**

**Características técnicas del suministro**

- Diámetro : 10 mm
- Número de alambres : 7
- Sentido de cableado : Izquierdo
- Diámetro de cada alambre : 3.05 mm
- Carga de rotura mínima : 31 kN
- El galvanizado que se aplique a cada alambre corresponderá a la clase "B" según la Norma ASTM A 475, es decir, a un recubrimiento de 519 gr/m<sup>2</sup>

**Mordaza ó amarre preformada**

La mordaza preformada será de acero galvanizado y adecuado para el cable de acero grado SIEMENS-MARTIN de 10 mm de diámetro.

**Perno angular con ojal guardacabo**

- Será de acero forjado y galvanizado en caliente, de 16 mmØ y 210 mm de longitud. El ojal-guardacabo será adecuado para cable de acero de 10 mmØ.
- Carga mínima de rotura : 60.4 kN

**Varilla de anclaje con ojal – guarda cabo**

- Será fabricada de acero forjado y galvanizado en caliente según ASTM B.
- Longitud : 2.40 m
- Diámetro : 16 mm
- Carga de rotura mínima : 71 kN
- El suministro incluirá una tuerca y contratuerca cuadradas, del tipo pesado.
- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.

**Arandela cuadrada para anclaje**

- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 102x102x6.35mm; provisto de un agujero central de 18 mmØ
- Diseñada y fabricada para soportar los esfuerzos de corte por presión de la tuerca de 55 Kg.

**Grapa de vías paralelas**

- Será de acero galvanizado y adecuada para el cable de acero grado Siemens-martín de 10 mmØ.
- Provista de tres pernos de 13 mmØ.

**Arandela cuadrada curva**

- Será de A°G° de 57 x 57 x 5 mm.
- La carga mínima de rotura al esfuerzo cortante será de 55 kN.

**Aislador de Tracción**

Será de porcelana vidriada, tipo nuez clase ANSI 54-2. Su agujero de 16mm que permitirá alojar cable 10mm de diámetro, las siguientes características:

- Clase ANSI : 54-2
- Material dieléctrico : Porcelana
- Norma de Fabricación : ANSI C 29.6
- Dimensiones
  - \* Diámetro (mm) : 73
  - \* Altura (mm) : 108

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





**Canaleta Protectora F° G°**

- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 2400mmx82mmx1.6mm, provisto de perno, tuerca, arandela de presión y cuña.

**Bloque de anclaje**

- Será de concreto armado de 0.40 x 0.40 x 0.20 m, fabricado con malla de acero corrugado de 16 mmØ.
- Tendrá agujero central de 20 mmØ.

**Características técnicas del montaje**

- Después de instalado el poste se procederá a instalarse el Viento tipo "Simple", para lo cual se abrirá en el suelo los huecos respectivos y se colocará el bloque de concreto armado con la varilla de anclaje (según lámina de detalle).
- Luego se hará el vaceado de una mezcla pobre de concreto hasta cubrir el bloque y se compactará el terreno en capas no mayores de 15 cm. apisonándose varias veces y posteriormente terminadas las operaciones se procederán a la colocación del cable de acero galvanizado junto con los demás elementos del viento.
- La ubicación y disposición e instalación se realizará según lo indicado en el plano y láminas del expediente técnico.

**2.8.2. RETENIDA DE ANCLAJE SIMPLE PARA POSTE DE 9m.**

**Características técnicas del suministro**

**Cable de acero grado siemens martin para retenidas**

- |                            |   |           |
|----------------------------|---|-----------|
| - Diámetro                 | : | 10 mm     |
| - Número de alambres       | : | 7         |
| - Sentido de cableado      | : | Izquierdo |
| - Diámetro de cada alambre | : | 3.05 mm   |
| - Carga de rotura mínima   | : | 31 kN     |

El galvanizado que se aplique a cada alambre corresponderá a la clase "B" según la Norma ASTM A 475, es decir, a un recubrimiento de 519 gr/m<sup>2</sup>

**Mordaza o amarre preformada**

La mordaza preformada será de acero galvanizado y adecuado para el cable de acero grado SIEMENS-MARTIN de 10 mm de diámetro.

**Perno angular con ojal guardacabo**

- Será de acero forjado y galvanizado en caliente, de 16 mmØ y 210 mm de longitud. El ojal-guardacabo será adecuado para cable de acero de 10 mmØ.
- Carga mínima de rotura : 60.4 kN

**Varilla de anclaje con ojal - guarda cabo**

- Será fabricada de acero forjado y galvanizado en caliente según ASTM B.
- Longitud : 2.40 m
- Diámetro : 16 mm
- Carga de rotura mínima : 71 kN
- El suministro incluirá una tuerca y contratuerca cuadradas, del tipo pesado.
- La configuración geométrica y las dimensiones se muestran en las láminas del expediente técnico.

**Arandela cuadrada para anclaje**

- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 102x102x6.35mm; provisto de un agujero central de 18 mmØ
- Diseñada y fabricada para soportar los esfuerzos de corte por presión de la tuerca de 55 Kg.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMAYO – RIO UCAVALI		REPUBLICA DEL PERU																		
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"																				
<b>Grapa de vías paralelas</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Será de acero galvanizado y adecuada para el cable de acero grado Siemens-martin de 10 mmØ.</li><li>- Provista de tres pernos de 13 mmØ.</li></ul>																				
<b>Arandela cuadrada curva</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Será de A°G° de 57 x 57 x 5 mm.</li><li>- La carga mínima de rotura al esfuerzo cortante será de 55 kN.</li></ul>																				
<b>Aislador de Tracción</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Será de porcelana vidriada, tipo nuez clase ANSI 54-2. Su agujero de 16mm que permitirá alojar cable 10mm de diámetro, las siguientes características:</li></ul>																				
<table><tr><td>- Clase ANSI</td><td>:</td><td>54-2</td></tr><tr><td>- Material dieléctrico</td><td>:</td><td>Porcelana</td></tr><tr><td>- Norma de Fabricación</td><td>:</td><td>ANSI C 29.6</td></tr><tr><td>- Dimensiones</td><td>:</td><td></td></tr><tr><td>  * Diámetro (mm)</td><td>:</td><td>73</td></tr><tr><td>  * Altura (mm)</td><td>:</td><td>108</td></tr></table>			- Clase ANSI	:	54-2	- Material dieléctrico	:	Porcelana	- Norma de Fabricación	:	ANSI C 29.6	- Dimensiones	:		* Diámetro (mm)	:	73	* Altura (mm)	:	108
- Clase ANSI	:	54-2																		
- Material dieléctrico	:	Porcelana																		
- Norma de Fabricación	:	ANSI C 29.6																		
- Dimensiones	:																			
* Diámetro (mm)	:	73																		
* Altura (mm)	:	108																		
<b>Canaleta Protectora F° G°</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Será de acero galvanizado en caliente y tendrá 2400mmx82mmx1.6mm, previsto de perno, tuerca, arandela de presión y cuña.</li></ul>																				
<b>Bloque de anclaje</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Será de concreto armado de 0.40 x 0.40 x 0.20 m, fabricado con malla de acero corrugado de 16 mmØ.</li><li>- Tendrá agujero central de 20 mmØ.</li></ul>																				
<b>Características técnicas del montaje</b>																				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Después de instalado el poste se procederá a instalarse el Viento tipo "Simple", para lo cual se abrirá en el suelo los huecos respectivos y se colocará el bloque de concreto armado con la varilla de anclaje (según lámina de detalle).</li><li>- Luego se hará el vaciado de una mezcla pobre de concreto hasta cubrir el bloque y se compactará el terreno en capas no mayores de 15 cm. apisonándose varias veces y posteriormente terminadas las operaciones se procederán a la colocación del cable de acero galvanizado junto con los demás elementos del viento.</li><li>- La ubicación y disposición e instalación se realizará según lo indicado en el plano y láminas del expediente técnico.</li></ul>																				
<b>2.9. SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA.</b>																				
<b>2.9.1. POZO A TIERRA BAJA TENSION.</b>																				
ITINTEC 370.042, Conductores de cobre recocido para el uso eléctrico UNE 21-056, Electrodo de puesta a tierra ABNT NRT 13571, Hasta de aterramiento aco-cobre y accesorios ANSI C135.14 staples with rolled of slash points for overhead line construction																				
<b>Conductor</b>																				
El conductor para unir el conductor neutro con tierra, será de cobre desnudo, cableado y recocido; de las siguientes características:																				
<table><tr><td>- Sección nominal</td><td>:</td><td>25 mm²</td></tr><tr><td>- N° de alambres</td><td>:</td><td>7</td></tr><tr><td>- Diámetro exterior del conductor</td><td>:</td><td>6.42 mm</td></tr><tr><td>- Masa del conductor</td><td>:</td><td></td></tr><tr><td>- Resistencia eléctrica máx. en C.C. a 20°C</td><td>:</td><td>0.741 Ohm/km</td></tr></table>			- Sección nominal	:	25 mm²	- N° de alambres	:	7	- Diámetro exterior del conductor	:	6.42 mm	- Masa del conductor	:		- Resistencia eléctrica máx. en C.C. a 20°C	:	0.741 Ohm/km			
- Sección nominal	:	25 mm²																		
- N° de alambres	:	7																		
- Diámetro exterior del conductor	:	6.42 mm																		
- Masa del conductor	:																			
- Resistencia eléctrica máx. en C.C. a 20°C	:	0.741 Ohm/km																		
CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"																				





#### Varilla de Cobre

Será una varilla de Cobre puro, de las siguientes características:

- Diámetro nominal : 16 mm
- Longitud : 2.40 m

#### Conector Br tipo AB 25 mm

Será de bronce, adecuado para garantizar un ajuste seguro entre el conductor de cobre para puesta a tierra y la Varilla de Cobre

#### Conector de vías paralelas

- Será bimetálico (cobre-aluminio) y servirá para conector el conductor neutro de la red secundaria con el conductor de bajada a tierra.
- Tendrá dimensiones adecuadas para las secciones de conductor que se utilizarán.
- El pozo de tierra tendrá las dimensiones que aparecen en la lámina respectiva.

#### Características técnicas del montaje

- Las puestas a tierra están compuestas por conductor de Cobre y varilla de Cobre a instalarse en un pozo de tierra, rellena con solución química bentonita.
- Se instalará cada 150 m aproximadamente, cerca de las derivaciones y fines de circuito.
- La resistencia de las puestas a tierra del sistema será de 6 ohmios ó de cada puesta a tierra de 15 ohmios.
- En cada puesta a tierra se colocará como mínimo 1 bolsa de agregado de dosis química para puesta a tierra; de ser necesario el contratista deberá agregar mayor cantidad del mismo a fin de obtener los valores indicados. De no conseguir el objetivo se deberá de incrementar el número de puestas a tierras.
- La ubicación de las puestas a tierra se muestra en planos del expediente técnico

#### 2.10. VARIOS.

##### 2.10.1. GASTOS IMPREVISTOS.

El Contratista está obligado antes de iniciar los trabajos a prevenir los gastos imprevistos que conllevará la buena ejecución de los trabajos, los cuales serán verificados por el Inspector y/o Supervisor. Los materiales y equipos que se usaran.

##### 2.10.2. GASTOS DE CAPACITACION PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El Contratista deberá elaborar, implementar, prevenir y administrar un plan de gastos para la operación y mantenimiento en la obra, que será aplicada para la correcta ejecución del mismo objetada por el Inspector y/o Supervisor. Los materiales y equipos que se usarán, deberán ser almacenados en áreas especialmente establecidas para estos fines.

En caso de ser requerido por el Inspector y/o Supervisor, el Contratista deberá proporcionar todos los materiales y equipos que sea necesario para su correcta ejecución.

#### Alcances

El presente proyecto tiene por objeto ejecutar la obra Electrificación rural del Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto, tomando en consideración los criterios del Sistema Económicamente Adaptado (SEA) con la finalidad de suministrar energía eléctrica en forma continua y confiable.

La comunidad se encuentra en el área rural del distrito y no cuenta con servicio público de electricidad, sus viviendas son de material rústico de la zona y su población se dedica a la agricultura, la pesca y la extracción forestal.

#### BENEFICIARIOS DE LA OBRA

Los beneficiarios directos de la obra, serán los pobladores de la zona del Centro Poblado Sargento Lores del Distrito de Emilio San Martín.

Entre los múltiples beneficios evidentes se pueden destacar: desarrollo social en el ámbito productivo del campo ya que se podría utilizar equipos en gamas semiindustriales, desarrollo

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO - RIO UCAYALI	
Gerencia de Obras e Infraestructura	
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"	

económico y social, incrementar medios de comunicación, el alfabetismo y el acceso al agua potable del mismo.

**ADQUISICION DE MATERIALES**  
La adquisición de los materiales de construcción se realizará en la ciudad de Iquitos y posteriormente serán trasladados al lugar donde se ejecutara el proyecto, de donde se han considerado los costos para la formulación de los Análisis de Precios Unitarios y correspondiente Presupuesto. Asimismo, se deja a criterio del Contratista la adquisición, debiendo tener consideración que los materiales deben cumplir con los certificados de calidad, resistencia, entre otros, para salvaguardar el proyecto, los materiales a utilizar en el proyecto, deberán contar con la aprobación del Supervisor.

**FINANCIAMIENTO**  
Recursos Determinados.

**VALOR REFERENCIAL**  
La obra está presupuestada en:

VALOR REFERENCIAL	COSTO
<b>COSTO DIRECTO:</b>	<b>434,336.45</b>
GASTOS GENERALES ( 11.00% )	47,777.01
UTILIDADES (10.00%)	43,433.65
SUB TOTAL	525,547.11
IGV. (18%)	94,598.48
PRESUPUESTO INC. IGV.	620,145.59
COSTO DE SUPERVISION 5%	26,277.36
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>646,422.95</b>

**SON DE: S/ 646,422.95 (SEISCIENTOS CUARENTISEIS MIL CUATROSCIENTOS VEINTIDOS Y 95/100 SOLES),** incluido Gastos Generales, Utilidad, IGV Y Supervisión

**MODALIDAD DE EJECUCION**  
La actividad se ejecutará en la modalidad de **Administración Indirecta - Por Contrata, Por Sistema de Contratación de Ejecución: A PRECIOS UNITARIOS**

**PLAZO DE EJECUCION**  
La actividad se ejecutará con un plazo de **60 días calendario.**

**SISTEMA DE CONTRATACION.**  
**Sistema de Contratación:** El Expediente Técnico ha sido estructurado para que la actividad se ejecutará en la modalidad de **Administración Indirecta - Por Contrata, Por Sistema de Contratación de Ejecución A PRECIOS UNITARIOS**

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





### 1. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

El plazo de ejecución de obra se realizará de acuerdo a lo establecido en el Artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, conforme a lo siguientes:

176.1 El inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.




Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

Si la Entidad no cumple con las condiciones señaladas en los literales precedentes, el contratista puede iniciar el procedimiento de resolución del contrato dentro del plazo de quince (15) días de vencido el plazo previsto en el párrafo anterior. Asimismo, en el mismo plazo tiene derecho a solicitar resarcimiento de daños y perjuicios debidamente acreditados, hasta por un monto equivalente al cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato por día y hasta por un tope de setenta y cinco por diez mil (75/10000). La Entidad debe pronunciarse sobre dicha solicitud en el plazo de diez (10) días hábiles de presentada. Respecto al derecho de resarcimiento, el contratista puede iniciar un procedimiento de conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles de vencido el plazo con el que cuenta la Entidad para pronunciarse sobre la solicitud.

176.9 La entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio de la ejecución de la obra, en los siguientes supuestos:

- a) Cuando, la estacionalidad climática no permite el inicio de ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento.
- b) En caso, la entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en los literales a o b del numeral 176.1 del presente artículo, hasta el cumplimiento de las mismas.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"

 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN</b> <b>TAMANCO – RIO UCAVALI</b>		 <b>REPÚBLICA DEL PERÚ</b>
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
<p>En ambos supuestos, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en numeral 176.8 del artículo 176, y se suspende el trámite de la solicitud y entrega del adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución.</p> <p>En los supuestos previstos en el párrafo anterior, las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiéndose suscribir la adenda correspondiente.</p>		
<b>2. DE LAS ACCIONES PREVIAS A LA CONSTRUCCIÓN, AUTORIZACIÓN, PERMISOS, DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.</b>		
<b>1. REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA</b> Conforme a lo señalado en el artículo 177° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista deberá realizar la revisión del Expediente Técnico de obra conforme a los plazos estipulados.		
<b>2. VERIFICACIÓN Y REPLANTEO DE TRABAJOS.</b> El Contratista deberá realizar la verificación y replanteo de ser el caso de los trabajos que considera el expediente técnico, documentando los puntos que resulten de importancia para la correcta ejecución de la obra.		
<b>3. LIMITES DEL PROYECTO</b> Los límites del proyecto están definidos por la línea imaginaria que incluye los requerimientos del proyecto en el Expediente Técnico.		
<b>4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b> Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, para la ejecución de la obra se obliga a:		
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecutar la obra de manera integral de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general a toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, las Bases, su Oferta Técnica- Económica y de conformidad con las Normas de Construcción, Normas Técnicas Peruanas, Normas Ambientales, Normas y Reglamentos para la Prevención de Riesgo (Seguridad), Medio Ambiente y otras Normas aplicables, así como la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento incluye sus modificaciones. Esta obligación implica la permanencia diaria e ininterrumpida del Residente en la Obra durante la ejecución de la misma.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecutar correctamente la obra, lo cual comprende la movilización y utilización de equipos y/o maquinarias presentadas a la ENTIDAD, así como la adquisición de materiales e insumos adecuados para la obra, de acuerdo al Expediente Técnico, los Calendarios de Avance de Obra, los presupuestos adicionales y/o deductivos a que hubiere lugar, respetando los materiales y equipos aprobados por la Supervisión y/o la Entidad. En caso de detectar en la ejecución de la obra algún error o hecho sobreviniente que requiera una modificación o aclaración de las especificaciones técnicas, planos y demás documentos técnicos de la obra, deberá formular oportunamente las consultas y propuestas técnicas que correspondan de acuerdo al procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Es responsable por la calidad de los materiales que se emplearán en la obra, así como su correcto traslado, almacenamiento y utilización durante la ejecución de la obra, el incumplimiento de esta obligación será observado previa inspección del supervisor.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecutar la obra de acuerdo al Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras (Gantt) aprobado por la Entidad, con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión. En ese sentido, deberá adoptar las medidas necesarias o correctivas si fuera el caso, ante el atraso en el avance de obra, pudiendo ser causal de aplicación de la penalidad correspondiente o resolución de contrato, de acuerdo a lo establecido en la LCE y RLCE.</li></ul>	
<b>CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"</b>		





- Efectuar detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas informáticos, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra. Tanto el Supervisor como la Entidad podrán verificar en cualquier etapa las mediciones y valorizaciones reportadas, efectuando los descuentos correspondientes en caso de detectarse menores cantidades que las reportadas por el Contratista.
- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional a todo el personal directo e indirecto involucrado en la obra, y de toda persona que ingrese a la obra durante toda la etapa de ejecución de la misma, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución de la obra.
- Contar con los servicios profesionales, del personal clave de su oferta, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de la obra.
- La empresa es el responsable por la calidad de obra ejecutada y los vicios ocultos, por un plazo de siete (07) años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad de conformidad con el artículo 40, numeral 40.1 de la Ley de Contrataciones del estado.

## 5. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

### 5.1. ENTREGA DEL TERRENO

La Entidad comunicará dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del Contrato, el día que tendrá lugar la Entrega del Terreno de la Obra.

El Supervisor designado por la Entidad y/o representantes de la Entidad efectuarán la Entrega del Terreno, quedando a partir de esa fecha y hasta la recepción definitiva de la Obra bajo responsabilidad del CONTRATISTA la integridad y custodia del terreno.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva. (Directiva N° 009-2020-OSCE/CD).

El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la presente Directiva.

### 5.2. EJECUCIÓN DE LA OBRA

Las presentes disposiciones enmarcan los puntos genéricos para la construcción de las obras que comprende el proyecto:

- Permisos, certificación
- Localización
- Condiciones locales
- Límites de trabajo
- Protección del lugar
- Mano de obra especializada
- Inspección y control de obras
- Materiales y equipos
- Cambios en el trabajo
- Recepción de Obra
- Disposiciones finales.

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico aprobado por la Entidad. Los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en dicho expediente. Asimismo, el contratista deberá mantener en obra, una copia completa del expediente técnico en un lugar asequible y seguro de la obra.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad. El contratista tiene la obligación de revisar el expediente técnico en su totalidad para advertir de alguna irregularidad o inconsistencia, para ello deberá elaborar el informe de compatibilidad.

Todo procedimiento constructivo empleado será de primera calidad y estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la infraestructura.

#### 6. VALORIZACIONES

El contratista deberá presentar junto con la documentación sustentatoria de cada valorización un panel fotográfico con un mínimo de 10 fotos en donde se pueda advertir al residente de obra. El orden del panel fotográfico deberá ser conforme a las partidas valorizadas.

Para el pago de valorizaciones de obra de contrato principal, de valorización de adicionales, deductivos o valorización de gastos generales, el Contratista presentará dos (2) ejemplares en original y dos (2) copias, debidamente foliados con la documentación sustentatoria.

Las valorizaciones deben tener firma y sello del Residente y Supervisor, el sello y firma deben ser originales, es decir firmados manualmente.

Los documentos se entregarán de la siguiente manera: En físico y CD magnético con el íntegro de archivos en formato de origen y filmación de los trabajos realizados donde se explique las partidas desarrolladas y de las pruebas de calidad realizadas con la presencia del personal propuesto (OBLIGATORIO).

#### 7. EQUIPOS, MAQUINARIAS Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista colocará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la correcta ejecución de aquella en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y/o bases, en los mismos términos y características. Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo de repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de Obra.

#### 8. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original.

El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión.

La limpieza de la obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

#### 9. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA

Es obligación del Contratista elaborar el calendario valorizado y sus actualizaciones en días y por partidas, la misma que deberá ser presentada para la firma del contrato.

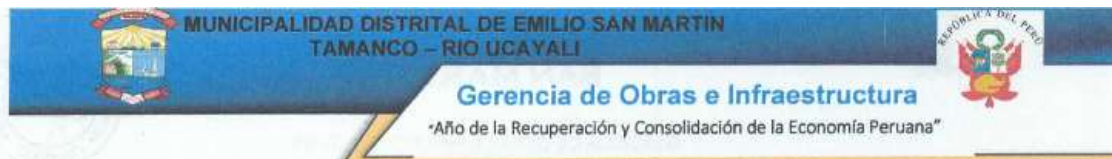
#### 10. TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las fallas que en ella pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra







ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de la obra.

Queda totalmente prohibido valorizar partidas ejecutadas de manera defectuosa o incompleta o que no cumplan las normas y reglamentos técnicos vigentes.

Los gastos de estas operaciones serán a cuenta del Contratista salvo en el caso que se hubieran realizado en base a sospechas de la Supervisión de obra de existir vicios ocultos y estos no pudieran ser comprobados.

#### 11. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones, gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista (PAGOS MENSUALES A CONAFOVICER, SENCICO, ESSALUD, ONP, SNP Y SCTR, ETC); debiendo presentarlo a partir de la Segunda Valorización.

El Contratista deberá adjuntar a su solicitud de liquidación de obra los CERTIFICADOS DE NO ADEUDO DE CONAFOVICER Y SENCICO, según el porcentaje establecido por Ley.

#### 12. SUMINISTROS DE SERVICIOS

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra serán de cuenta y responsabilidad del contratista.

#### 13. DAÑOS A TERCEROS

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos (de ser el caso) y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de que la Municipalidad Distrital de Emilio San Martín las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o garantías de Fiel cumplimiento, de ser el caso.

#### 14. SEGUROS

El Contratista antes del inicio de la Obra deberá tomar por su cuenta todos los seguros previstos en las Bases, legislación vigente y todos los que sean necesarios para la correcta ejecución de la Obra, que forman parte del Contrato, debiendo presentar ante LA ENTIDAD las Pólizas correspondientes, las veces que sean necesarias. Estas pólizas deben indicar el nombre, ubicación de la Obra y número de procedimiento de selección.

El Contratista presentará las Pólizas de Seguro necesarios para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizan y los terceros eventualmente afectados, para lo cual deberá presentar una declaración jurada de cumplimiento de las Pólizas de Seguro.




Sin perjuicio de sus responsabilidades derivadas del presente procedimiento de selección, el Contratista deberá tomar por su cuenta los seguros con las coberturas que se describen a continuación, manteniendo su responsabilidad por el total de los daños.

**Seguro por Accidentes:** Póliza permanente que cubra contra accidentes provenientes del trabajo durante la ejecución de la obra a todo su personal, ingenieros y técnicos conforme lo establece la normatividad vigente.

Asimismo, se considerarán como terceras personas al personal de la Supervisión y la Entidad, que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de la obra. Deben mantenerse vigente desde el inicio de los trabajos hasta la culminación de los mismos, incluyendo el lapso comprendido hasta la recepción final de la obra.

- **Seguro de responsabilidad civil frente a terceros:** para asumir los daños y/o cubrir sentencias firmes derivadas de demandas por actos derivados de las actividades o trabajos realizados por el contratista, con las coberturas siguientes:

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"

 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN</b> <b>TAMANCO – RIO UCAYALI</b>		 <b>REPÚBLICA DEL PERÚ</b>
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
	<p>Responsabilidad civil extra contractual. Responsabilidad civil patronal y Responsabilidad civil profesional Esta póliza debe de presentarse antes de iniciar los trabajos y mantenerse vigente hasta la recepción final de la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Seguro contra todo riesgo</b>, daños y perjuicios a terceros para cubrir la responsabilidad civil por muerte accidental o lesiones a personas que no sean trabajadores de la obra, incluyendo, incendio, robos, derrumbes, terremotos, sabotaje y daños causados por la naturaleza, para proteger las instalaciones y trabajos ejecutados y en proceso de ejecución, instalaciones provisionales, equipos, bienes, etc. Que se encuentren en el área de ejecución de los trabajos, hasta su recepción, por un valor de recepción a nuevo, deberá tomarse desde la fecha prevista de ingreso de los equipos y materiales de consideración al almacén hasta la recepción de la obra.</li></ul> <p>Es responsabilidad del contratista, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operantes o vigilantes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije la póliza respectiva.</p>	
	<p><b>15. VIGILANCIA</b> El Contratista será el responsable de tomar las medidas necesarias para obtener la seguridad y protección de las personas e instalaciones de la Obra, para lo cual deberá proveer durante los trabajos, el personal, cercos, iluminación y otros elementos adecuados que se requiera.</p> <p>El Contratista deberá proporcionar guardiania general y el personal auxiliar de servicios para el personal de Obra y las instalaciones de uso común. El servicio de guardiania se realizará durante las 24 horas del día, en tanto que el resto de servicios se atenderán de acuerdo a los horarios que se establezcan.</p>	
	<p><b>16. INDEMNIZACIONES</b> Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos, negligencia así mismo, de los reclamos de gremios sindicales. Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los terrenos aledaños en el perímetro de la construcción, comprendidas en el área de influencia de la obra y que puedan ver afectada su estabilidad.</p>	
	<p><b>17. CARTEL DE OBRA</b> El cartel de obra se ubicará dentro de los siete (07) días calendario posterior a la entrega del terreno, la entidad otorgará el modelo de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidos en el expediente técnico (01 Carteles) y será ubicado de acuerdo a las indicaciones de la supervisión y/o la Entidad, a través del coordinador de obras, el mismo que el contratista mantendrá en óptimas condiciones hasta la recepción de la obra.</p>	
	<p><b>18. DIRECCION PARA NOTIFICACIONES</b> El postor adjudicado, al momento de la suscripción del contrato deberá presentar una dirección electrónica (correo electrónico) autorizando expresamente esta modalidad para que la entidad realice el procedimiento administrativo de notificaciones (Ampliaciones de Plazo, Prestaciones Adicionales de Obra, Liquidaciones de Obra entre otros), además de una dirección procesal en la ciudad de Iquitos.</p>	
	<p><b>19. DEL RESIDENTE DE OBRA</b> La Empresa Contratista designará a un profesional Ingeniero Civil, idóneamente preparado y de amplia experiencia debiendo constatar el cumplimiento de los reglamentos y los procesos constructivos, así como la correcta aplicación de las normas establecidas y de lo descrito en el presente Expediente Técnico, cuyos servicios se darán en forma exclusiva para la obra.</p>	
	<p>CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"</p>	





#### 20. DEL PERSONAL

El Residente deberá presentar al Supervisor de la Entidad, la relación del personal que va a trabajar en la obra, reservándose este el derecho de pedir el cambio total o parcial del personal, o los que a su juicio y en el transcurso de la obra demuestren ineptitud para desempeñar el cargo encomendado.

El Residente deberá acatar la determinación del Supervisor de la Entidad y no podrá invocar como causa justificadora para solicitar ampliación de plazo para entrega de obra lo anteriormente descrito.

El Contratista se obliga cumplir con el personal clave o propuesto en función al porcentaje de incidencia de participación indicados en el desagregado de gastos generales del Expediente Técnico, que está en base a las ocho (8) horas laborales por día, tal como se programó el avance de obra GANTT-PERT y CPM, durante todo el plazo de ejecución de la obra; asimismo, el cronograma de asistencia de los horarios del personal propuesto deberá ser presentado al Supervisor y/o Inspector, según corresponda, en un plazo máximo de siete (7) días calendario, contabilizados desde el inicio de ejecución de la obra.

#### 21. DEL EQUIPO

Comprende la maquinaria que interviene en la obra señalada en la relación de equipo mínimo del presente expediente técnico, el equipo variará de acuerdo a la magnitud de la obra, pero en todo caso debe ser suficiente y de óptimo estado para que la obra no sufra retrasos en su ejecución.

#### 22. DE LOS MATERIALES

Los materiales a ser empleados para la construcción de las obras deben ser proporcionados por el Contratista, por ello será este el único responsable de la selección de los proveedores y fuentes de abastecimiento, teniendo en consideración que todos los materiales deben cumplir con las exigencias de calidad establecidas.

Los materiales suministrados por el Contratista para la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destina. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del Supervisor podrán ser rechazados por éste, cuando no se encuentre apropiado para la utilización en la ejecución de la obra.

El Contratista deberá contar con los Reglamentos, Manuales y Normas vigentes, para garantizar un correcto control de materiales y aplicación de procedimientos estandarizados de ensayos a efectuar.

El acopio de los materiales debe hacerse de manera racional, de tal manera que su presencia no cause malestar en la ejecución de la misma, o que por excesivo tiempo de almacenamiento desmejore las propiedades particulares de estos. El Residente pondrá en consideración del Supervisor y, a su solicitud, muestras por duplicado de los materiales que crea conveniente, los que previa aprobación podrán usarse en la obra. El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo o uso de los materiales, cuando no cumplan con las normas ya mencionadas o con las especificaciones particulares de los elementos destinados a la obra.

#### 23. LAS PRUEBAS

Es obligación del Contratista, antes de solicitar la Recepción de la Obra, realizar todas las Pruebas, análisis y ensayos necesarios para la verificación del óptimo funcionamiento de la obra ejecutada. De no ser así, el Supervisor está autorizado a rechazar los trabajos, siendo responsabilidad del Contratista la reposición de ellos.

#### 24. SERVICIOS DE LABORATORIO

El Contratista propondrá a una entidad de reconocido prestigio especializada en pruebas de laboratorio para llevar a cabo todos los servicios de pruebas que sean necesarios para asegurar el cumplimiento de todo lo descrito en los documentos del presente Expediente Técnico.





El laboratorio de pruebas deberá tener personal técnico con experiencia, estar apropiadamente equipado y completamente calificado para efectuar las pruebas de acuerdo con las normas especificadas. El Contratista obtendrá la aceptación del Supervisor antes de que se lleven a cabo los servicios, estando a cargo del Contratista el costo de los mismos.

Cualquier prueba necesaria para satisfacer los procedimientos internos de control de calidad del Contratista, será de su responsabilidad.

#### 25. PRUEBAS Y MUESTRAS

El Contratista suministrará todo el personal e instalaciones necesarios para ayudar con el desarrollo de las pruebas. Estas se llevarán a cabo por personal de laboratorio tal como se indique en las Especificaciones. Se llevará un registro que incluya el tipo, tiempo, localización y número de cada prueba o muestra requerida.

Después de tomar la muestra, el laboratorio llevará a cabo las pruebas requeridas dentro de un término razonable de tiempo consistente con las normas especificadas y rendirá un informe escrito de cada prueba efectuada.

El Contratista facilitará todos los materiales para muestras y cooperará en las actividades requeridas para las pruebas, incluyendo la toma de muestras.

#### 26. INFORME DE PRUEBAS

Según se especifique en Planos o el Supervisor lo requiera, el laboratorio presentará para su revisión informes escritos sobre los resultados de las pruebas y la información suministrada por el Contratista sobre materiales y equipos propuestos para usarse en la Obra.

Los informes escritos sobre pruebas de materiales entregados en el sitio e ingresados a la Obra serán remitidos directamente del laboratorio a la Supervisión.

#### 27. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

Será responsabilidad del Contratista de Obra establecer y ejecutar un sistema de control óptimo, que garantice la máxima calidad del proceso constructivo en general.

La Supervisión controlará y verificará los resultados obtenidos y tendrá la facultad, en el caso de dudas de solicitar al Contratista la ejecución de ensayos especiales en un laboratorio independiente.

La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Contratista y la Supervisión. Sin embargo, cualquier revisión, inspección o comprobación que efectúe la Supervisión no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de la misma.

#### 28. SEGURIDAD LABORAL




Para la ejecución de los trabajos el Contratista debe cumplir, como mínimo, con los requisitos de seguridad establecidos en la Norma G.050 de Seguridad durante la Construcción, contenido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante D.S. N°011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias; la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobada mediante Ley N°29783 y modificada mediante Ley N°30222 y con y con su respectivo Reglamento aprobado con D.S. N°005-2012-TR y modificado el 2014 por el D.S. N°012-2014-TR. Para ello se deberá indicar en su oferta que contará con implementos de seguridad según NTP – G.050 y Decreto Supremo Nro. 011-2019-TR

El Contratista debe dotar a sus operarios del equipo básico de protección personal (EPP) y tendrá en cuenta la protección adicional por el riesgo de caída. La zona de trabajo debe contar con los adecuados accesos, circulaciones y señalización.

El Contratista deberá tener en cuenta la buena práctica en el almacenamiento y manipuleo de materiales, así como la, seguridad en los trabajos de izaje. Así mismo, el Contratista deberá contar con un botiquín básico de primeros auxilios.








 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN</b> TAMANCO – RIO UCAYALI		 <b>REPÚBLICA DEL PERÚ</b>
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
	<b>29. CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE</b> El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Medio Ambiente ISO 14001:1996.  El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación en su actividad. Asimismo, el cumplimiento de la normatividad legal vigente y de la implementación de algunas actividades seguidamente detallada:  D.S. N°029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas y la Ley N°27314 – Ley General de Residuos Sólidos.	
	<b>30. REPOSICION DE SERVICIOS PUBLICOS AFECTADOS</b> El postor deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios público ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.  Para ello coordinará con las empresas de servicio y/o Instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público, redes de telefonía, fibra óptica, etc., se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios, manteniendo permanentemente coordinación con la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN. La Solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (Agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc.) así como las consecuencias que de ella deriven, serán tomadas en cuenta para la formulación de las propuestas, tanto en lo referente al proyecto, las obras a ejecutarse y sus pagos respectivos.	
	<b>31. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b> El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:1999  El contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional, de aplicación en su actividad. Al respecto, deberá dar estricto cumplimiento bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas: <ul style="list-style-type: none"><li>- RM N°366-2001-EM/VME Código Nacional de Electricidad</li><li>- Ley N°26842 Ley General de Salud</li><li>- DS N°033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito</li><li>- ISI 5-02-1 Orden y Limpieza</li><li>- ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo</li><li>- Reglamento Nacional de Edificaciones</li></ul> El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de Seguridad y Salud Ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.	
	<b>32. CONSERVACION Y SEÑALIZACION DE LA OBRA</b> El Contratista está obligado no solo a la correcta ubicación de la obra, sino también a la conservación de esta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución,  Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezcan en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.	

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN</b> <b>TAMANCO – RIO UCAYALI</b>		 <b>REPÚBLICA DEL PERÚ</b>
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
	<p>El contratista cumplirá las ordenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y ordenes pudiera causar.</p> <p>En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.</p>	
	<p><b>33. COMPATIBILIZACION Y COMPLEMENTOS</b></p> <p>El objetivo de las especificaciones técnicas es dar las pautas generales que el Contratista deberá seguir en cuanto a calidades, procedimientos y acabados durante la ejecución de la obra, como complemento de los planos, metrados y memorias descriptivas.</p> <p>En caso de discrepancia en dimensiones en el proyecto, deben respetarse las dimensiones dadas en el proyecto de Arquitectura, teniendo primacía los planos de detalles sobre los planos generales.</p> <p>Deberá además ser indispensable el cumplimiento de los Reglamentos, Códigos y Normas nacionales <u>vigentes</u> necesarias para el tipo de obra a ejecutar, así como el contenido técnico vertido en el desarrollo de las especificaciones técnicas.</p>	
	<p><b>34. PLAZOS DE LA OBRA</b></p> <p>El contratista controlara el avance de obras a través de la Programación de sus Actividades, Diagramas de Gantt y Pert, Diagrama de Barras, indicándose la Ruta Crítica.</p> <p>Las solicitudes de ampliación de plazo deberán estar debidamente motivadas, sustentadas y cuantificadas y otros reclamos emergentes de la ampliación de plazo, dentro de los términos, requisitos y condiciones que señalan el Art. 197°, 198°, 199° del Reglamento, adjuntando un gráfico explicativo de los eventos, así como la demostración objetiva de que la causal invocada modifica el calendario contractual.</p> <p>Para tal efecto en casos de causales producidas por efectos climáticos (lluvias), deberá tener en cuenta la Opinión del OSCE N°170-2016-DTN del 17-10-2016, el cual establece que: <i>"El contratista podía emplear cualquier tipo de documento que resulte pertinente para sustentar su solicitud de ampliación de plazo (entre ellos, anotaciones en el CUADERNO DE OBRA, PERITAJES, INFORMES, FOTOGRAFÍAS, VIDEOS, ETC.) siempre que a través de estos pudiera acreditar fehacientemente los hechos y circunstancias alegados"</i>, que para nuestro caso la <u><b>acreditación fehaciente más importante de los hechos alegados serán VIDEOS</b></u> en la que se visualice la Supervisor y Residente de la obra mostrando las partidas afectadas de la ruta crítica por el evento alegado;</p> <p>Asimismo, la Opinión del OSCE N°169-2017-DTN del 09-08-2017, establece que: <i>"El supervisor debía brindar su opinión respecto a la solicitud de ampliación de plazo presentada por el contratista a través de un informe en el que se precisaran los argumentos técnicos que le servían de fundamento, cumpliendo las formalidades exigidas en el anterior artículo 170 del Reglamento; en consecuencia, <u>esta actuación no podía entenderse como cumplida con la sola anotación en el cuaderno de obra</u>, aun cuando en este último el supervisor hubiera detallado el sustento técnico de su pronunciamiento"</i>.</p> <p>De aprobarse Ampliación de Plazo, deberá de presentar un nuevo Calendario de Avance de Obra y la Programación PERT-CPM, elevando dichos documentos a la Gerencia de Obras e Infraestructura, suscrito por el Contratista y el Supervisor, con un informe para su aprobación dentro del plazo previsto por el Art. 202° del Reglamento, documentos que se incorporan al contrato en reemplazo de las anteriores.</p> <p>Compatibilizar la situación presentada, con las Directivas vigentes de la Contraloría General de la República.</p>	
	<p>CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"</p>	
	<p>39</p>	





### 35. REAJUSTE DE PRECIOS

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias. 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.

El procedimiento de reajuste se hará conforme a lo establecido en el Artículo 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El valor de los reajustes estará incluido en los Pagos a Cuenta.

### 36. MANTENIMIENTO DE TRANSITO

El Contratista será responsable del mantenimiento de tránsito en la zona de ejecución de las obras, desde el inicio de la obra hasta su recepción final de la obra, a su costo, del mantenimiento del tránsito, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente, con la comodidad pública respecto al acceso a propiedades o emergencia y con las facilidades de circulación en general.

### 37. RECEPCION DE OBRA

Se realizará de acuerdo a lo estipulado en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Es obligación ineludible del Contratista, presentar al Supervisor de Obra y presidente del Comité de Recepción de Obra, los PLANOS REPLANTEADOS (de corresponder).

### 38. RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD

La Entidad es responsable frente al Contratista de las modificaciones que ordene y apruebe en los proyectos, estudios, informes o similares o de aquellos cambios que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de la responsabilidad que les corresponde a los autores de los proyectos, estudios, informes o similares.

La entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución y consultoría de obras.

### 39. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- \* La experiencia solicitada al personal propuesto es la mínima, por cuanto queda a criterio del ganador de la buena pro ofertar profesionales con mayor capacidad profesional, o nivel de actualización profesional sin que ello represente mayores costos a la entidad.
- \* Las constancias y certificados que se presenten deberán haber sido emitidos por quién corresponda en ejercicio de una facultad expresa aplicado a las instituciones públicas, así como aquellas emitidas por un privado u otro emitido por quien ostente las facultades correspondientes.
- \* El postor es consciente de la documentación que presenta para efectos del presente proceso de selección, por cuanto la entidad antes de la suscripción del contrato iniciará el proceso de verificación documentaria con la finalidad de identificar que la documentación presentada se ajusta a la verdad, en tal sentido el postor se compromete a facilitar información que permita identificar la veracidad de la documentación.
- \* Las bases integradas definitivas son las reglas del proceso por consiguiente deberán ser en función a ellas que el postor formule su propuesta tanto técnica como económica. Cualquier controversia que surja durante las etapas del proceso se resolverán conforme a lo establecido en las Bases y la Ley.
- \* El personal propuesto para la ejecución de la obra no podrá ser sustituido, salvo los casos o situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas que se susciten después de la suscripción del contrato. Situación que también será aprobada por la Entidad. De acuerdo a

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



la OPINIÓN N° 252-2017/DTN El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado, debiendo para ello contar con la autorización previa por parte de la Entidad.

No se considerarán como válidos para los efectos de calificación y evaluación aquellos documentos que presenten enmendaduras, borradores o resulten ilegibles en tanto no permitan identificar detalles relevantes (Ejemplos: Fechas, Nombres, Firmas, Objeto, Montos, etc.).

#### 40. REQUISITOS PROFESIONALES Y DEL POSTOR

**Definición de Obras Similares:** Se considerará obra similar a: obras o servicios de suministro eléctrico en general, que contengan componentes de construcción de casa de fuerza, suministro de redes primarias, redes secundarias e instalación de grupo electrógeno.

##### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

##### EXPERIENCIA Y CALIFICACION DEL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE PROPUESTO

El personal propuesto para la ejecución de la obra no podrá ser sustituido, salvo los casos o situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas que se susciten después de la suscripción del contrato. Situación que también será aprobada por la Entidad. De acuerdo a la OPINIÓN N° 252-2017/DTN El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado, debiendo para ello contar con la autorización previa por parte de la Entidad.



A		CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																					
A.1		EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																					
		Requisitos:																																					
		<table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>UNIDA D</th><th>CANTIDA D</th></tr><tr><td>01</td><td>CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>02</td><td>CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>03</td><td>CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>04</td><td>CIZALLA MANUAL</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>05</td><td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>06</td><td>ESCALERA TELESCOPICA</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>07</td><td>MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>08</td><td>TEODOLITO</td><td>UND</td><td>01</td></tr></table>		ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D	01	CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)	UND	01	02	CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.	UND	01	03	CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3	UND	01	04	CIZALLA MANUAL	UND	01	05	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01	06	ESCALERA TELESCOPICA	UND	01	07	MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	UND	01	08	TEODOLITO	UND	01
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D																																				
01	CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)	UND	01																																				
02	CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.	UND	01																																				
03	CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3	UND	01																																				
04	CIZALLA MANUAL	UND	01																																				
05	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01																																				
06	ESCALERA TELESCOPICA	UND	01																																				
07	MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	UND	01																																				
08	TEODOLITO	UND	01																																				
		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.																																					
		<div>Importante</div> <div>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.</div>																																					
A.2		CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																					
		FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																					

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





**Requisitos:**

ITEM	CARGO	PROFESIÓN	CANTIDAD
01	INGENIERO RESIDENTE	Ingeniero Civil, Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.	01
02	TECNICO ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	Profesional Técnico En Electricidad Industrial y/o Mecánico electricista	01

**Acreditación:**

El Título Profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

**Requisitos:**

ITEM	CARGO	EXPERIENCIA
01	RESIDENTE DE OBRA	Treinta y seis (36) meses de experiencia (COMPUTADO DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA), COMO: Residente o Supervisor o Jefe de Supervisión, Inspector o coordinador, en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; sistemas de distribución eléctrica; suministros de redes de media y baja tensión, trabajos de distribución y operación de grupos electrógenos.
02	TECNICO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	Treinta y seis (36) meses de experiencia como asistente de residente, asistente de supervisor, asistente de inspector en obras iguales, técnico electricista y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la fecha del Título. Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; Sistemas de Distribución Eléctrica de media y baja tensión; Mantenimiento y/o Remodelación y/o Ampliación de líneas y/o redes primarias y/o redes secundarias.

**Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de 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 propuesto.

• Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 646,422.95 (SEISCIENTOS CUARENTISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS Y 95/100 SOLES)</b>, en la ejecución de obras o servicios similares públicas o privadas, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción.</p> <p>Se considerará obra similar a: obras o servicios de suministro eléctrico en general, que contengan componentes de construcción de casa de fuerza, suministro de redes primarias, redes secundarias e instalación de grupo electrógeno.</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva recepción, conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago1, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p>

#### 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.*

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





#### ANÁLISIS DE RIESGO

El análisis de riesgos de un proyecto se desarrolló con la realización de una serie de procesos consecutivos, necesarios para su correcta definición. Dichos procesos fueron los siguientes:

1. Planificación de la Gestión de Riesgos
2. Identificación de Riesgos
3. Análisis Cualitativo de Riesgos
4. Planificación de las Respuestas a Riesgos
5. ¿Control de Riesgos?

#### Identificación de Riesgos:

Item	Tipo	N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo
1	Operacionales	1.1	Ubicación de nuevas viviendas debajo del trazo de ruta RS	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad
		1.2	Hallazgos de especies forestales protegidas por el Ministerio de Agricultura	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad
		1.3	Oposición de pobladores no beneficiados con el proyecto	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad
		1.4	Fallas geológicas en la ubicación de estructuras	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad
		1.5	Existencia de lotes con aleros sobresaliendo los límites de propiedad u otras instalaciones construidas posteriormente a la aprobación del expediente de Electrificación Rural.	Modificación de armados para cumplimiento de Distancias de Seguridad	Entidad
2	Ambientales	2.1	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Interrupción de vía de acceso hacia la zona del proyecto, por Inundación	Entidad
		2.2	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Disminución del rendimiento del personal por ocurrencia de descargas atmosféricas	Entidad
		2.3	Ocurrencia de movimientos telúricos, sismos de alta intensidad.	Colapso de estructuras instaladas	Entidad
3	Suministro	3.1	Orden de compra solicitada a destiempo.	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista
		3.2	Falta de stock por parte de los fabricantes	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista
		3.3	Incremento de precios de materiales y equipos en el mercado	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista
		3.4	Situaciones extraordinarias de desabastecimiento	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Entidad
4	Modificaciones del expediente técnico de obra	4.1	Incremento de viviendas con posterioridad a la evaluación del consultor del ET	Mayores metrados	Entidad

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





Item	Tipo	N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo
		4.2	No se determina con precisión la cantidad de estructuras y equipos a desmontar	Mayores metrados	Entidad
		4.3	Diferencias en la determinación de capacidad de Grupo Electrónico y equipos de protección	Mayores metrados	Entidad
		4.4	Secciones de los conductores establecidos de manera incorrecta	Mayores metrados	Entidad
		5.1	Por conflictos sociales en la zona del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad
5	Sociales	5.2	Oposición de personas a la ejecución del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad
		5.3	Actos vandálicos hacia las instalaciones ya instaladas	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista
		5.4	Conflicto laboral	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista
		6.1	Bajo rendimiento en las actividades por falta de pago a personal de campo.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
6	Contractuales	6.2	Escasez de equipos y herramientas a emplearse en la obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
		6.3	Paralizaciones en las actividades por no contar con el equipo de protección personal.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
		6.4	Falta de experiencia del personal asignado a obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
		6.5	Por la ocurrencia de accidentes graves o fatales al personal del Contratista.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
		6.6	Incumplimiento del cronograma de ejecución de obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista
		7.1	Exigencias del concesionario no especificados en el expediente de obra	Retrasos	Entidad
7	Otros	7.2	Demora en la inspección de recepción de obra	Demora en la recepción de la obra	Entidad
		7.3	Duplicidad de intervenciones entre Entidad y Gobiernos regionales o locales	Reducción de metrados > 25%	Entidad

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



Item	Tipo	N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo
8	Concesionario	8.1	Coordinaciones internas DGER - Concesionario de registro de nuevos usuarios	Demora en el inicio de la operación comercial	Contratista

N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo	Prob	Plazos			Costos		
					Imp	Severidad	Clasif.	Imp	Severidad	Clasif.
1.1	Ubicación de nuevas viviendas debajo del trazo de ruta RS	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	3	4	12	Medio	3	9	Medio
1.2	Hallazgos de especies forestales protegidas por el Ministerio de Agricultura	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	2	3	6	Medio	3	6	Medio
1.3	Oposición de pobladores no beneficiados con el proyecto	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	4	4	16	Alto	4	16	Alto
1.4	Fallas geológicas en la ubicación de estructuras	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	2	2	4	Bajo	2	4	Bajo
1.5	Existencia de lotes con aleros sobresaliendo los límites de propiedad u otras instalaciones construidas posteriormente a la aprobación del expediente del Proyecto.	Modificación de armados para cumplimiento de Distancias de Seguridad	Entidad	2	2	4	Bajo	2	4	Bajo
2.1	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Interrupción de vía de acceso hacia la zona del proyecto, por inundaciones.	Entidad	4	4	16	Alto	2	8	Medio
2.2	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Disminución del rendimiento del personal por ocurrencia de descargas atmosféricas	Entidad	4	4	16	Alto	2	8	Medio
2.3	Ocurrencia de movimientos telúricos, sismos de alta intensidad.	Colapso de estructuras instaladas	Entidad	1	4	4	Bajo	2	2	Bajo
3.1	Orden de compra solicitada a destiempo.	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	2	3	6	Medio	3	6	Medio
3.2	Falta de stock por parte de los fabricantes	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	2	3	6	Medio	3	6	Medio
3.3	Incremento de precios de materiales y equipos en el mercado	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	2	3	6	Medio	3	6	Medio
3.4	Situaciones extraordinarias de desabastecimiento	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Entidad	2	3	6	Medio	2	4	Bajo

CUIN N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





4.1	Incremento de viviendas con posterioridad a la evaluación del consultor del ET	Mayores metrados	Entidad	2	1	2	Bajo	1	2	Bajo
4.2	No se determina con precisión la cantidad de estructuras y equipos a desmontar	Mayores metrados	Entidad	2	2	4	Bajo	2	4	Bajo
4.3	Diferencias en la determinación de capacidad de Grupo Electrónico y equipos de protección	Mayores metrados	Entidad	2	2	4	Bajo	2	4	Bajo
4.4	Secciones de los conductores establecidos de manera incorrecta	Mayores metrados	Entidad	1	1	1	Bajo	1	1	Bajo
5.1	Por conflictos sociales en la zona del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad	3	4	12	Medio	2	6	Medio
5.2	Oposición de personas a la ejecución del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad	2	3	6	Medio	2	4	Bajo
5.3	Actos vandálicos hacia las instalaciones ya instaladas	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista	1	2	2	Bajo	2	2	Bajo
5.4	Conflicto laboral	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista	4	3	12	Medio	3	12	Medio
6.1	Bajo rendimiento en las actividades por falta de pago a personal de campo.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	3	3	9	Medio	3	9	Medio
6.2	Escasez de equipos y herramientas a emplearse en la obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	3	3	9	Medio	3	9	Medio
6.3	Paralizaciones en las actividades por no contar con el equipo de protección personal.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	3	3	9	Medio	3	9	Medio
6.4	Falta de experiencia del personal asignado a obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	3	3	9	Medio	3	9	Medio
6.5	Por la ocurrencia de accidentes graves o fatales al personal del Contratista.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	2	3	6	Medio	3	6	Medio
6.6	Incumplimiento del cronograma de ejecución de obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas	Contratista	3	3	9	Medio	3	9	Medio

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"








		atribuibles al Contratista								
7.1	Exigencias del concesionario no especificados en el expediente de obra	Retrasos	Entidad	3	2	6	Medio	2	6	Medio
7.2	Demora en la inspección de recepción de obra	Demora en la recepción de la obra	Entidad	3	3	9	Medio	2	6	Medio
7.3	Duplicidad de intervenciones entre Entidad y Gobiernos regionales o locales	Reducción de metrados > 25%	Entidad	1	2	2	Bajo	2	2	Bajo

N°	Causa	Descripción del Riesgo identificado	Asume el riesgo	Respuesta / Mitigación
1.1	Ubicación de nuevas viviendas debajo del trazo de ruta RS	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	Nuevo trazo del tramo afectado. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo
1.2	Hallazgos de especies forestales protegidas por el Ministerio de Agricultura	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	Nuevo trazo; nuevo CIRA y nuevo DIA de tramos afectados. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo
1.3	Oposición de pobladores no beneficiados con el proyecto	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	Nuevo trazo; nuevo CIRA y nuevo DIA de tramos afectados. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo
1.4	Fallas geológicas en la ubicación de estructuras	Cambio del Trazo de Ruta	Entidad	Nuevo trazo; nuevo CIRA y nuevo DIA de tramos afectados. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo
1.5	Existencia de lotes con aleros sobresaliendo los límites de propiedad u otras instalaciones construidas posteriormente a la aprobación del expediente técnico	Modificación de armados para cumplimiento de Distancias de Seguridad	Entidad	Rediseño del armado. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo
2.1	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Interrupción de vía de acceso hacia la zona del proyecto, por inundaciones.	Entidad	Evaluación de Ampliación de plazo en forma concordante con el evento. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"

 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN</b> <b>TAMANCO – RIO UCAYALI</b>					 <b>República del Perú</b>	
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"						
N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo	Respuesta / Mitigación		
2.2	Fuertes lluvias en la zona del proyecto.	Disminución del rendimiento del personal por ocurrencia de descargas atmosféricas	Entidad	Evaluación de Ampliación de plazo en forma concordante con el evento. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo.		
2.3	Ocurrencia de movimientos telúricos, sismos de alta intensidad.	Colapso de estructuras instaladas	Entidad	Evaluación de Ampliación de plazo en forma concordante con el evento. Posible adicional de obra y/o ampliación de plazo.		
3.1	Orden de compra solicitada a destiempo.	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá ampliación de plazo.		
3.2	Falta de stock por parte de los fabricantes	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá ampliación de plazo.		
3.3	Incremento de precios de materiales y equipos en el mercado	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá ampliación de plazo.		
3.4	Situaciones extraordinarias de desabastecimiento	Retrasos en el suministro de materiales y equipos	Entidad	Identificar alternativas. Evaluar el impacto.		
4.1	Incremento de viviendas con posterioridad a la evaluación del consultor del ET	Mayores metrados	Entidad	Evaluación de los mayores metrados si corresponde (<15%).		
4.2	No se determina con precisión la cantidad de estructuras y equipos a desmontar	Mayores metrados	Entidad	Evaluación de los mayores metrados si corresponde (<15%).		
4.3	Diferencias en la determinación de capacidad de Grupo Electrónico y equipos de protección	Mayores metrados	Entidad	Evaluación de los mayores metrados si corresponde (<15%).		
4.4	Secciones de los conductores establecidos de manera incorrecta	Mayores metrados	Entidad	Evaluación de los mayores metrados y/o adicional si corresponde (<15%).		
5.1	Por conflictos sociales en la zona del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad	Intervención policial o de la fiscalía.  Evaluar impacto.		



CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN**  
**TAMANCO – RIO UCAYALI**


**Gerencia de Obras e Infraestructura**  
 "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo	Respuesta / Mitigación
5.2	Oposición de personas a la ejecución del proyecto	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Entidad	Intervención policial o de la fiscalía.  Evaluar impacto.
5.3	Actos vandálicos hacia las instalaciones ya instaladas	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista	Plan de acción y contingencias del Contratista. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
5.4	Conflicto laboral	Paralizaciones parciales o totales de obra, retraso en la entrega	Contratista	Plan de acción y contingencias del Contratista. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.1	Bajo rendimiento en las actividades por falta de pago a personal de campo.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.2	Escasez de equipos y herramientas a emplearse en la obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.3	Paralizaciones en las actividades por no contar con el equipo de protección personal.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.4	Falta de experiencia del personal asignado a obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.5	Por la ocurrencia de accidentes graves o fatales al personal del Contratista.	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
6.6	Incumplimiento del cronograma de ejecución de obra	Retrasos en la ejecución de obra por causas atribuibles al Contratista	Contratista	Seguimiento por parte de la supervisión. No habrá adicionales ni ampliación de plazo.
7.1	Exigencias del concesionario no especificados en el expediente de obra	Retrasos en la energización	Entidad	Coordinaciones permanentes entre Entidad y Concesionarios. Evaluación de posibles mayores gastos generales del contratista.




**CUIN°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"**





N°	Causa	Descripción del Riesgo Identificado	Asume el riesgo	Respuesta / Mitigación
7.2	Demora en la inspección de recepción de obra	Demora en la recepción de la obra	Entidad	Coordinaciones permanentes entre Entidad y Concesionarios. Evaluación de posibles mayores gastos generales del contratista.
7.3	Duplicidad de intervenciones entre Entidad y Gobiernos regionales o locales	Reducción de metrados > 25%	Entidad	Reducción de alcance. Evaluar deductivos.
8.1	Coordinaciones internas DGER - Concesionario de registro de nuevos usuarios	Demora en el inicio de la operación comercial	Contratista	Incluirlo como alcance del contratista.

#### DE LAS PENALIDADES EN LA EJECUCION DEL CONTRATO

##### PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA:

Esta penalidad se aplicará de acuerdo a lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### a) De las otras penalidades

- 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:

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
3	SI EL CONTRATISTA no instala la señalización respectiva para la delimitación de la zona de trabajo y/o el personal no cuenta con los Equipos de Protección Personal para la actividad.	0.50 UIT por cada infracción	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO - RIO UCAYALI		Gerencia de Obras e Infraestructura "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"	
4	El Personal de EL CONTRATISTA no cumple con utilizar los equipos y herramientas e implementos de seguridad en la ejecución de la obra, incumple el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.	0,5 UIT por cada trabajador y por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
5	El Ingeniero Residente de Obra no se encuentra injustificadamente, en la zona de obra.	1,0 UIT por cada día	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
6	Si el contratista o su personal, no permita el acceso al cuaderno de obra al Supervisor de Obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
7	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION</b> Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Entidad. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
8	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTACION DE PROTECCION PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
9	<b>CALIDAD DE LOS MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
10	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido en la programación, la penalidad es por día no colocado. Hay la obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución de la obra. Se penalizará de la misma forma, cuando no se mantenga el tiempo establecido.	S/ 700.00	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
11	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o 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 deben estar incluidos estas pruebas y/o ensayos, siempre que en el periodo de ejecución respectiva amerite la realización de estas pruebas y/o ensayos y siempre que el supervisor lo considere pertinente.	1/1000 del monto de la valorización del periodo	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"





12	<b>VALORIZACIONES</b> Cuando el contratista no efectúe valorizaciones (referidas a valorizaciones mensuales, mayores metrados, adicionales de obra, deductivos) al término de cada mes, conforme al plazo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. O cuando valore metrados no ejecutados (sobre valorización) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas, o partidas ejecutadas defectuosamente o incompletas u otro acto que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. Será aplicable una penalidad según corresponda.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
13	<b>EQUIPOS ACREDITADOS</b> Cuando el contratista no mantenga los equipos acreditados durante la ejecución de la obra (según intervención de estos en la ejecución de partidas). En este caso, bastará que falte uno o más de los equipos para que se haga acreedor de la multa respectiva. La multa es por cada día	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
14	Se aplicará una penalidad por no anexar el CD magnético en los informes de valorizaciones, CD que debe contar con el íntegro de archivos en formato de origen, fotográficos y las filmaciones de los trabajos realizados, de las pruebas de calidad realizadas por EL CONTRATISTA, en el periodo de la valorización.	0.1 UIT por ocurrencia	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
15	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b> Por no presentar o no dar cumplimiento a los compromisos ambientales asumidos en los estudios de impacto ambiental.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

#### Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

#### Procedimiento para la aplicación de la penalidad:

- 1.- El supervisor de Obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la Tabla de Penalidades, registra la infracción en el Cuaderno de Obra, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
- 2.- El contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
- 3.- El Supervisor de Obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades sobre la base del monto del contrato vigente, por día, personal u ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al 10% del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al literal 6).

CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO – RIO UCAYALI		REPÚBLICA DEL PERU
<b>Gerencia de Obras e Infraestructura</b> "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"		
<p>4.- El supervisor de Obra registra en el cuaderno de obra la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Municipalidad Distrital de Emilio San Martín que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.</p> <p>5.- El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad.</p> <p>6.- En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie la Resolución del Contrato de obra.</p>		
<b>RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS</b> La responsabilidad por vicios ocultos será de SIETE (07) años Importante		
<b>De la subcontratación</b> <i>Se puede indicar expresamente si estará prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley. ....]</i>		
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN TAMANCO Arq. Luis E. Estrada-Sinrahua GERENTE DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA		
CUI N°2595544 "Creación del Servicio de Suministro Eléctrico Domiciliario en Zonas Rurales en la Localidad de Centro Poblado Sargento Lores, Distrito de Emilio San Martín de la Provincia de Requena del Departamento de Loreto"		

### 3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																				
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																				
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>UNIDA D</th><th>CANTIDA D</th></tr><tr><td>01</td><td>CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>02</td><td>CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>03</td><td>CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>04</td><td>CIZALLA MANUAL</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>05</td><td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>06</td><td>ESCALERA TELESCOPICA</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>07</td><td>MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>08</td><td>TEODOLITO</td><td>UND</td><td>01</td></tr></table> <p>Acreditación:</p> <p>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.</p> <div><p><b>Importante</b></p><p>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.</p></div>	ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D	01	CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)	UND	01	02	CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.	UND	01	03	CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3	UND	01	04	CIZALLA MANUAL	UND	01	05	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01	06	ESCALERA TELESCOPICA	UND	01	07	MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	UND	01	08	TEODOLITO	UND	01
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D																																		
01	CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO)	UND	01																																		
02	CAMION VOLQUETE 4x2 140-210 HP 6 M3.	UND	01																																		
03	CARGADOR S/LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 YD3	UND	01																																		
04	CIZALLA MANUAL	UND	01																																		
05	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01																																		
06	ESCALERA TELESCOPICA	UND	01																																		
07	MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	UND	01																																		
08	TEODOLITO	UND	01																																		
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																				
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																				
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>ITEM</th><th>CARGO</th><th>PROFESIÓN</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>01</td><td>INGENIERO RESIDENTE</td><td>Ingeniero Civil, Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.</td><td>01</td></tr><tr><td>02</td><td>TECNICO ELECTRICIDAD INDUSTRIAL</td><td>Profesional Técnico En Electricidad Industrial y/o Mecánico electricista</td><td>01</td></tr></table> <div><p><b>Importante</b></p><p>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</p></div>	ITEM	CARGO	PROFESIÓN	CANTIDAD	01	INGENIERO RESIDENTE	Ingeniero Civil, Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.	01	02	TECNICO ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	Profesional Técnico En Electricidad Industrial y/o Mecánico electricista	01																								
ITEM	CARGO	PROFESIÓN	CANTIDAD																																		
01	INGENIERO RESIDENTE	Ingeniero Civil, Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.	01																																		
02	TECNICO ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	Profesional Técnico En Electricidad Industrial y/o Mecánico electricista	01																																		
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																				
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>ITEM</th><th>CARGO</th><th>EXPERIENCIA</th></tr><tr><td>01</td><td>RESIDENTE DE OBRA</td><td>Treinta y seis (36) meses de experiencia (COMPUTADO DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA), COMO: Residente o Supervisor o Jefe de Supervisión, Inspector o coordinador, en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; sistemas de distribución eléctrica; suministros de redes de media y baja tensión, trabajos de distribución y operación de grupos electrógenos.</td></tr></table>	ITEM	CARGO	EXPERIENCIA	01	RESIDENTE DE OBRA	Treinta y seis (36) meses de experiencia (COMPUTADO DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA), COMO: Residente o Supervisor o Jefe de Supervisión, Inspector o coordinador, en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; sistemas de distribución eléctrica; suministros de redes de media y baja tensión, trabajos de distribución y operación de grupos electrógenos.																														
ITEM	CARGO	EXPERIENCIA																																			
01	RESIDENTE DE OBRA	Treinta y seis (36) meses de experiencia (COMPUTADO DESDE LA FECHA DE LA COLEGIATURA), COMO: Residente o Supervisor o Jefe de Supervisión, Inspector o coordinador, en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; sistemas de distribución eléctrica; suministros de redes de media y baja tensión, trabajos de distribución y operación de grupos electrógenos.																																			

02	TECNICO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	<p>Treinta y seis (36) meses de experiencia como asistente de residente, asistente de supervisor, asistente de inspector en obras iguales, técnico electricista y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la fecha del Título.</p> <p>Se define como obras similares a la ejecución de obras de Electrificación Rural; Sistemas Eléctricos Rurales; Pequeños Sistemas Eléctricos; Sistemas de Distribución Eléctrica de media y baja tensión; Mantenimiento y/o Remodelación y/o Ampliación de líneas y/o redes primarias y/o redes secundarias.</p>
----	------------------------------------	---

**Importante**

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

<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 646,422.95 (SEISCIENTOS CUARENTISEIS MIL CUATROSCIENTOS VEINTIDOS Y 95/100 SOLES)</b>, en la ejecución de obras o servicios similares públicas o privadas, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción.</p> <p>Se considerará obra similar a: obras o servicios de suministro eléctrico en general, que contengan componentes de construcción de casa de fuerza, suministro de redes primarias, redes secundarias e instalación de grupo electrógeno.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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>18</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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p>
----------	---

<sup>18</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.



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".*

**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>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<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  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio i  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja                      PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 <sup>19</sup> puntos</b></p>

### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

<sup>19</sup> De 88 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación. De 83 a 100 puntos, si adicionalmente, se incluyen los factores de sostenibilidad ambiental y social e integridad en la contratación pública (cuando el valor referencial supere el monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para la Adjudicación Simplificada).

## 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 “**CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI No 2595544**”, que celebra de una parte **Municipalidad Distrital de Emilio San Martin**, en adelante **LA ENTIDAD**, con RUC N° **20206075997**, con domicilio legal en **Calle José Gálvez N.º 681 (Loreto – Requena – Emilio San Martin)**, 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 “**CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI No 2595544**”, 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 contratar a la empresa ganadora de la Buena Pro para ejecutar la obra: “**CREACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELECTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS RURALES EN LA LOCALIDAD DE CENTRO POBLADO SARGENTO LORES, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN - PROVINCIA DE REQUENA - DEPARTAMENTO DE LORETO CON CUI No 2595544**”.

### **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>20</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 **TREINTA** días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

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 **SESENTA (60)** días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

##### **Importante para la Entidad**

- *Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”<sup>21</sup>*

*“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”<sup>22</sup>*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **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**

<sup>20</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

<sup>21</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>22</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

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.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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 NOVENA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA: 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 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>23</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN 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 **SIETE (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:

<sup>23</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 obligatoria.



Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
3	SÍ EL CONTRATISTA no instala la señalización respectiva para la delimitación de la zona de trabajo y/o el personal no cuenta con los Equipos de Protección Personal para la actividad.	0.50 UIT por cada infracción	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
4	El Personal de EL CONTRATISTA no cumple con utilizar los equipos y herramientas e implementos de seguridad en la ejecución de la obra, incumple el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.	0,5 UIT por cada trabajador y por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
5	El Ingeniero Residente de Obra no se encuentra injustificadamente, en la zona de obra.	1,0 UIT por cada día	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
6	Si el contratista o su personal, no permita el acceso al cuaderno de obra al Supervisor de Obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
7	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION</b> Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Entidad. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
8	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTACION DE PROTECCION PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
9	<b>CALIDAD DE LOS MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

10	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido en la programación, la penalidad es por día no colocado. Hay la obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución de la obra. Se penalizará de la misma forma, cuando no se mantenga el tiempo establecido.	S/ 700.00	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
11	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o 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 deben estar incluidos estas pruebas y/o ensayos, siempre que en el periodo de ejecución respectiva amerite la realización de estas pruebas y/o ensayos y siempre que el supervisor lo considere pertinente.	1/1000 del monto de la valorización del periodo	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
12	<b>VALORIZACIONES</b> Cuando el contratista no efectúe valorizaciones (referidas a valorizaciones mensuales, mayores metrados, adicionales de obra, deductivos) al término de cada mes, conforme al plazo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. O cuando valore metrados no ejecutados (sobre valorización) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas, o partidas ejecutadas defectuosamente o incompletas u otro acto que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. Será aplicable una penalidad según corresponda.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
13	<b>EQUIPOS ACREDITADOS</b> Cuando el contratista no mantenga los equipos acreditados durante la ejecución de la obra (según intervención de estos en la ejecución de partidas). En este caso, bastará que falte uno o más de los equipos para que se haga acreedor de la multa respectiva. La multa es por cada día	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
14	Se aplicará una penalidad por no anexar el CD magnético en los informes de valorizaciones, CD que debe contar con el íntegro de archivos en formato de origen, fotográficos y las filmaciones de los trabajos realizados, de las pruebas de calidad realizadas por EL CONTRATISTA, en el periodo de la valorización.	0.1 UIT por ocurrencia	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA

15	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b> Por no presentar o no dar cumplimiento a los compromisos ambientales asumidos en los estudios de impacto ambiental.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA
----	---	-----------------------------	---

**Procedimiento para aplicación de penalidad:**

1. El Supervisor de Obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la tabla de Penalidades, se registra la Infracción en el cuaderno de Obra Digital y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
2. El Contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de Obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades, sobre la base del Monto del Contrato vigente, por día, personal de ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al literal 6).
4. El Supervisor de Obra registrará en el cuaderno de obra Digital la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Oficina de Obras e Infraestructura de la Municipalidad Distrital de Emilio San Martín, que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.
5. El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie la Resolución del Contrato 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>24</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.

---

<sup>24</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).

**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: **Calle José Gálvez N.º 681 (Loreto – Requena – Emilio San Martín)**

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>25</sup>.*

---

<sup>25</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		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto 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)	
<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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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>26</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>26</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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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>27</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>28</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

<sup>27</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>28</sup> Ibidem.

<sup>29</sup> Ibidem.

Correo electrónico del consorcio:

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 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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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**

#### Importante para la Entidad

- Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda

*"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], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario" <sup>30</sup>*

*"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], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." <sup>31</sup>*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.**

<sup>30</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>31</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

## 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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>33</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>33</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>34</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-CSO-MDESM**  
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>35</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>35</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**

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*



## ANEXO N° 7

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN,**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-CSO-MDESM**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>36</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>36</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

## 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN,  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-CSO-MDESM**

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.*

**Importante**

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

**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

**COMITÉ DE SELECCIÓN,  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-CSO-MDESM**  
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], 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 los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes 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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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>37</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>38</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>37</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>38</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>39</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>40</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>41</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>37</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>38</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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° 006-2025-CSO-MDESM**  
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.*