

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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	Importante • Abc	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	Advertencia • Abc	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	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

1. 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 2021 y junio de 2022

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
085-2022-MDM/LC-1**

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE BIENES

**CONTRATACION DE TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION
PARA EL PROYECTO "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA
ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CC. NN DE MIARIA,
PUERTO RICO Y LA AA. RR DE MISHAHUA DEL DITRITO DE MEGANTONI – LA
CONVENCION – CUSCO"**



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 y resumen ejecutivo.

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.*
- *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.

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 del artículo 72 del Reglamento 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 Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el 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 y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

¹ 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>



La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del 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.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 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. 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 el 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 el 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 y el otorgamiento de la buena



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 estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado 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 estimado 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 el 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 el 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.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y 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 la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

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 accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.



Importante

En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

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-emitar-cartas-fianza>).



Advertencia

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 entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. 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.

3.6.2. 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.

3.7. 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.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.



En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que 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 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. 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 MEGANTONI.
RUC N°	20601625017
Domicilio legal	CC. NN. De Camisea.
Teléfono:	---
Correo electrónico:	Procesos@munimegantoni.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de servicio de CONTRATACION DE TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA EL PROYECTO "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CC. NN DE MIARIA, PUERTO RICO Y LA AA. RR DE MISHAHUA DEL DITRITO DE MEGANTONI – LA CONVENCION – CUSCO"

Importante para la Entidad

PAQUETE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	METRO	100.00	CONDUCTOR DE ENERGIA N2XSY 12/20 KV UNIPOLAR 1X35 MM2
	METRO	260.00	CONDUCTOR DE ENRGIA NYC UNIPOLAR 1X35 MM2
	UNIDAD	15.00	CONECTOR DE CU TIPO PERNO PARTIDO SPLIT BOLT PARA CONDUCTOR DE 25 MM2
	UNIDAD	2.00	GABINETE PARA TABLERO DE DISTRIBUCION 60 X 80 CM
	UNIDAD	6.00	GABINETE PARA TABLERO DE DISTRIBUCION 80 X 100 CM
	UNIDAD	38.00	PLANCHA DE COBRE TIPO J
	UNIDAD	36.00	TERMINACION UNIPOLAR EXTERIOR 18/30 KV
	UNIDAD	16.00	TERMINACION DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 16 MM2
	UNIDAD	32.00	TERMINACION DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 25 MM3
	UNIDAD	48.00	TERMINACION DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 35 MM4
	UNIDAD	2.00	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA, 1Q, 22, 9/0, 400-0, 230 KV.ONAN
	UNIDAD	2.00	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 25 KVA, 3Q, 22, 9/0, 400-0, 230 KV.ONAN
UNIDAD	3.00	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 50 KVA, 3Q, 22, 9/0, 400-0, 230 KV.ONAN	



1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 de 149-2022-MDM-OAF/JVA el 04 de agosto del 2022.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materiales de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 30 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la firma de contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en caja de la Entidad y recabar las bases en la Unidad de Abastecimiento y Servicios Auxiliares, sito en la CC. NN. De Camisea.**

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31365 ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 31367 Ley de Endeudamiento del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 279927 Ley que modifica la Ley 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S. N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones.
- Directivas y Resoluciones del OSCE, vigentes.
- 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 documentos², 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 – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.



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

- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁴
- f) El postor deberá presentar CUADRO DE CUMPLIMIENTO detallando CADA UNA de las características requeridas en las especificaciones técnicas y el detalle de los bienes propuestos, adjuntando en traducción simple al español; brochure y/o catálogos y/o fichas técnicas o cualquier otro documentos técnico, indicando MARCA y MODELO ofrecido, debiendo suscribir todos los folios de dichos documentos.
- g) 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)**
- h) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son 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 el comité de selección según corresponda, 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 Discapacidad⁵.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°10)**.

Advertencia

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

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁵ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



Importante para la Entidad

Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

“El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 0211-041366
Banco : BANCO DE LA NACION
N° CCI⁶ : 018-211-000211041366-39



Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁹.

Importante

⁶ En caso de transferencia interbancaria.

⁷ 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/>

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- *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 cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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 Haya¹⁰.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*



2.5. 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 entidad, sito en la CC. NN. De Camisea o mediante mesa de partes virtual de la Entidad.**

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del bien por parte del área de almacén.
- Conformidad por parte del área usuaria.
- Comprobante de pago (Factura)
- Guía de Remisión

Dicha documentación se debe presentar en **mesa de partes de la entidad, sito en la CC. NN. De Camisea de horas 08:00 hasta 05: 00 pm.**

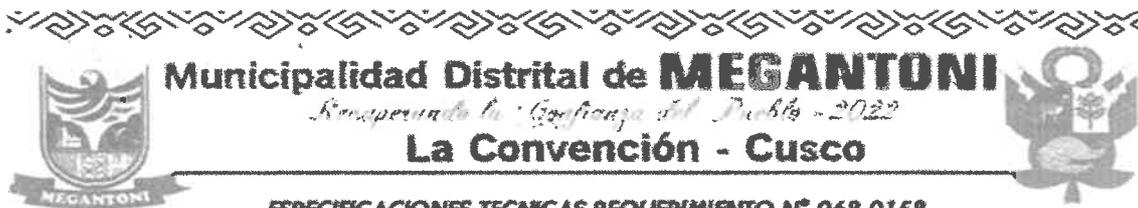
¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIMIENTO N° 068-0158

ADQUISICIÓN DE TRANSFORMADORES y TABLEROS DE DISTRIBUCION

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICION DE TRANSFORMADORES y TABLEROS DE DISTRIBUCION

1. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública de la ADQUISICION DE TRANSFORMADORES y TABLEROS DE DISTRIBUCION, será destinado para suministrar energía eléctrica a la obra: "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CCC.NN. DE MARIÁ, PUERTO RICO Y A.A.R.R. DE MISHAHUA DEL DISTRITO DE MEGANTONI – PROVINCIA DE LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO". SEC. FUN. N°0014, Que ejecuta la Municipalidad Distrital De Megantoni.

2. ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de Megantoni, a través de la Gerencia de Infraestructura, que ejecuta la obra: "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CCC.NN. DE MARIÁ, PUERTO RICO Y A.A.R.R. DE MISHAHUA DEL DISTRITO DE MEGANTONI – PROVINCIA DE LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO". SEC. FUN. N°0014, El cual se desarrolla para mejorar la calidad de vida del Distrito.

3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Suministrar energía eléctrica para mejor la calidad de vida de los beneficiarios de la obra: "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CCC.NN. DE MARIÁ, PUERTO RICO Y A.A.R.R. DE MISHAHUA DEL DISTRITO DE MEGANTONI – PROVINCIA DE LA CONVENCION – DEPARTAMENTO DE CUSCO". SEC. FUN. N°0014, según lo estipula el expediente técnico del proyecto en referencia.

4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR

4.1 DESCRIPCION Y CANTIDAD DE LOS BIENES

CUADRO 01

N	DESCRIPCION	UNID	CANT
1	CONDUCTOR DE ENERGIA N2XSJ 12/20KV UNIPOLAR 1X35 MM ²	METRO	100
2	CONDUCTOR DE ENERGIA NYJ UNIPOLAR 1X35 MM ²	METRO	260
3	CONECTOR DE CU TIPO PERNO PARTIDO SPLIT BOLT PARA CONDUCTOR DE 25MM ²	UNIDAD	15
4	GABINETE PARA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 60X80 CM.	UNIDAD	2
5	GABINETE PARA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 80X100 CM.	UNIDAD	6
6	PLANCHA DE COBRE TIPO J	UNIDAD	38
7	TERMINACION UNIPOLAR EXTERIOR 18/30 KV	UNIDAD	36
8	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 16 MM ²	UNIDAD	16
9	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 25 MM ²	UNIDAD	32
10	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 35 MM ²	UNIDAD	48
11	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10KVA, 1Ø, 22,9/0,400-0,230 KV. ONAN	UNIDAD	2
12	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 25 KVA, 3Ø, 22,9/0,400-0,230 KV. ONAN	UNIDAD	2
13	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 50 KVA, 3Ø, 22,9/0,400-0,230 KV. ONAN	UNIDAD	3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Ing. Jhonsep Condori Romaja
CIP. 344274
RESIDENTE DE OBRA



TABLA DE DATOS TECNICOS GARANTIZADOS
 CONDUCTOR SUBTERRÁNEO UNIPOLAR DE 35 mm² - 18/30 Kv N2XSY 18/30 (36.0) KV

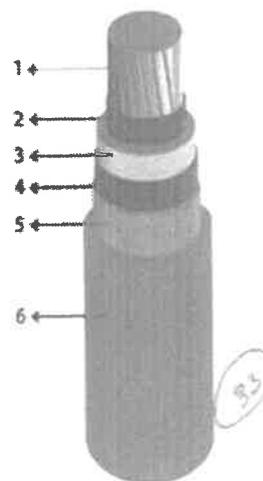
Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
1	FABRICANTE		-	
2	CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION			
2.1	Material del conductor		Cobre temple blando ✓	
2.2	Material de aislamiento		XLPE-TR ✓	
2.3	Pantalla		Cinta de cobre helicoidal ✓	
3	DIMENSIONES			
	NUMERO DE ALAMBRES		7	
	NORMA DE FABRICACION		NTP-IEC 60502-2 NTP-IEC 60228	
4	CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
4.1	SECCION NOMINAL	mm ²	35 ✓	
4.2	TENSION NOMINAL DE SERVICIO U ₀ /U (Um)	Kv	12/20(24KV) ✓	
4.3	RESISTENCIA MAX. DEL CONDUCTOR A 20°C	Ohm/Km	0.524	
4.5	CAPACIDAD DE CORRIENTE	VA	-	
4.6	ENTERRADO	A	199	
	AIRE	A	239	

DESCRIPCION:

1. Conductor de Cobre electrolítico temple suave cableado redondo compactado, clase 2 según norma IEC 60228.
2. Pantalla semiconductor extruida sobre el conductor.
3. Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE).
4. Pantalla semiconductor rotulada "SEMICONDUCTOR" y extruida sobre el aislante.
5. Pantalla electrostática formada por una corona de hilos de cobre con resistencia eléctrica máxima de 3 Ohm/km. y aplicado en forma helicoidal sobre la capa semiconductor. Sobre la pantalla un encintado no-higroscópico.
6. Cubierta exterior de cloruro de polivinilo (PVC ST2) color rojo.

Tensión de operación (kV): $12 < U/U_0 < 20$ ✓
 Temperatura de Operación: 90°C.
 En condiciones de Emergencia: 130°C
 En condiciones de cortocircuito: 250°C.

Aplicaciones: Sistemas de distribución de energía subterránea en sitios secos o húmedos, interiores o al aire libre. Alimentadores de los transformadores en centro de distribución de energía eléctrica en media tensión, subestaciones, centrales eléctricas e instalaciones mineras.





En condiciones de cortocircuito : 250° C

NORMA DE FABRICACION:

NTP-IEC 60502-2 / CABLES PARA TENSIONES NOMINALES DE 6 kV (UM = 7,2 kV)
HASTA 30 kV (UM = 36 kV)

NTP-IEC 60228 / CONDUCTORES PARA CABLES AISLADOS

NTP-IEC 60332-1-2 / ENSAYO DE RESISTENCIA A LA PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA – 1 kW

UL 3894 / METODOS DE ENSAYO PARA ALAMBRE Y CABLE. ENSAYO DE PROPAGACION DE LLAMA FT-1 (MUESTRA VERTICAL)

UL 3894 / METODOS DE ENSAYO PARA ALAMBRE Y CABLE. ENSAYO DE RESISTENCIA A LOS RAYOS SOLARES EN ARCO XENON/ARCO CARBON

CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

Seccion Nominal (mm ²)	N° de hilos por conductor	Espesores nominal (mm)		Diametro Sobre aislante	Diametro Exterior nominal	Peso total aproximado
		aislante	cubierta	mm	mm	Kg/km
35	7	0.5	1.8	20.0	28.0	919
50	19	0.5	1.8	21.0	29.5	1063
70	19	0.5	1.8	22.5	31.0	1291

CARACTERISTICAS ELECTRICAS:

Seccion Nominal (mm ²)	Resistencia Conductor (Ohm/Km)		Reactancia Nominal uF/km	Capacidad nominal inductiva Ohm/km a 60 Hz	Capacidad de Corriente (Amp)	
	a 20°C c.c.	a 90°C c.c.			Aire libre 30°C	Enterrado Temp=20°C 100°C-cm/W
35	0.524	0.668	0.163	0.240	239	199
50	0.387	0.494	0.178	0.230	288	236
70	0.268	0.342	0.199	0.222	357	288

4.2.2 CONDUCTOR DE ENERGIA NY 1KV UNIPOLAR 1x35 mm²

TABLA DE DATOS TECNICOS GARANTIZADOS CONDUCTORES NY 1KV UNIPOLAR 1X35 MM²

N°	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
10	CARACTERISTICAS GENERALES			
11	FABRICANTE/PAIS			
12	NUMERO DE ALAMBRES		7	
13	NORMA DE FABRICACION Y PRUEBAS		NTP-IEC 60502-1	
20	DIMENSIONES			
2.1	SECCION NOMINAL	mm ²	35	
2.2	ESPESOR AISLAMIENTO	mm	1.2	
2.3	ESPESOR CUBIERTA	mm	1.4	
2.4	DIAMETRO EXTERIOR PREVISTO DEL CONDUCTOR	mm	13	
30	CARACTERISTICAS MECANICAS			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
 OFICINA DE ADMINISTRACION Y SERVICIOS AUXILIARES
 C/ 15 de Noviembre s/n. Megantoni, Cusco
 TEL: 051 085 2022 0000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
 OFICINA DE ADMINISTRACION Y SERVICIOS AUXILIARES
 C/ 15 de Noviembre s/n. Megantoni, Cusco
 TEL: 051 085 2022 0000





3.1	PESO DEL CONDUCTOR	Kg/Km	421
4.0	CARACTERISTICAS ELCTRICAS		
4.1	CAPACIDAD DE CORRIENTE (ENTERRADO)	A	187
4.2	CAPACIDAD DE CORRIENTE (AIRE)	A	156



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN
E INSPECCIÓN
CAP 15117
INSPECTOR

ALCANCE

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para la fabricación, pruebas y entrega del conductor de cobre tipo NYY en líneas y redes primarias.

NORMAS APLICABLES

El conductor de cobre tipo NYY, materia de la presente especificación, cumplirá con las prescripciones de las siguientes normas, según la versión vigente a la fecha de la convocatoria de la licitación:

NORMA	TITULO
NTP-IEC 60502	CABLES DE ENERGÍA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO Y SUS ACCESORIOS PARA TENSIONES NOMINALES DESDE 1kV HASTA 30 kV.
NTP-IEC 60228	CONDUCTORES PARA CABLES AISLADOS

En el caso que el Postor proponga la aplicación de normas equivalentes distintas a las señaladas, presentará, con su propuesta, una copia de éstas para la evaluación correspondiente. Las dimensiones de los conductores están consignadas en la Tabla de Datos Técnicos Garantizados y corresponden a las normalizadas por el Propietario.

DESCRIPCION DEL MATERIAL

El conductor de energía tipo NYY es de cobre electrolítico recocido, sólido o cableado concéntrico, con aislamiento y cubierta individual de PVC, con conformaciones dobles (dúplex) o triples. Su disposición puede ser de forma concéntrica, trenzados o en forma paralela. Estos conductores son aptos para ser utilizados en redes de distribución, instalaciones industriales, en edificios, tomando siempre en cuenta las recomendaciones del fabricante en cuanto a lo referente a su montaje.

FABRICACION

En el proceso de fabricación del conductor, el fabricante deberá prever que el conductor contenido en cada bobina no tenga empalmes de ningún tipo.

PRUEBAS

Los conductores deberán cumplir con las pruebas de diseño, de conformidad de la calidad y de rutina, de acuerdo a las normas consignadas en el numeral 2 de la presente especificación.

PRUEBAS TIPO: Las pruebas Tipo están orientadas a verificar las principales características de los conductores, por lo que deberán ser sustentados con la presentación de tres (03) juegos de los certificados y los reportes de pruebas emitidos por una entidad debidamente acreditada por el país de origen, independiente del Fabricante y el Proveedor, demostrando que los conductores han cumplido satisfactoriamente estas pruebas. El diseño del conductor y los requerimientos de las pruebas a los que fueron sometidos serán completamente idénticos a los ofertados, caso contrario se efectuará las pruebas de diseño y los costos serán cubiertos por el Proveedor. Estas pruebas comprenderán Pruebas de los aislamientos. Los certificados y reportes de prueba deberán ser redactados solamente en idioma español o inglés.

> **PRUEBAS DE MUESTREO:** Las pruebas de muestreo están orientadas a garantizar la calidad de los conductores, por lo que deberán ser efectuadas a cada uno de los lotes de conductores a ser suministrados y contarán con la participación de un representante del Propietario; caso contrario

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Vº Bº
AUTORIDAD COMPETENTE ROMERO
CIP 15117
INSPECTOR



Se deberá presentar tres (03) juegos de certificados incluyendo los respectivos reportes de pruebas satisfactorias emitidos por una entidad debidamente acreditada por el país de origen, la misma que formará parte de una toma de tres (03) entidades similares que serán propuestas por el Proveedor (antes de iniciar las pruebas) para la aprobación del Propietario. Estas pruebas comprenderán: Determinación de la sección transversal de los conductores. Medición del diámetro de los conductores. Determinación de la densidad lineal (masa por unidad de longitud) Verificación de la relación del peso de la hélice del cableado al diámetro del conductor, y de la dirección del cableado (lay ratio and direction of lay). Resistencia de aislamiento Espesor de aislamiento Adherencia del aislamiento Los instrumentos a utilizarse en las mediciones y pruebas deberán tener un certificado de calibración vigente expedido por un organismo de control autorizado. Los certificados y reportes de pruebas serán redactados solamente en idioma español o inglés. El costo para efectuar estas pruebas y los costos que genere el representante del Propietario o la entidad certificadora estarán incluidos en el precio cotizado por el Postor.

- **PRUEBAS DE RUTINA:** Las pruebas de rutina deberán ser efectuadas a cada uno de los lotes de conductores durante el proceso de fabricación. Los resultados satisfactorios de estas pruebas deberán ser sustentados con la presentación de tres (03) juegos de certificados emitidos por el fabricante, en el que se precisará que el íntegro de los suministros cumple satisfactoriamente con todas las pruebas solicitadas. Medición de la composición química de los lotes de producción para los conductores y aislamientos. Otros reportes de los ensayos de producción. Los instrumentos a utilizarse en las mediciones y pruebas deberán tener un certificado de calibración vigente expedido por un organismo de control autorizado. Los certificados deberán ser redactados solamente en idioma español o inglés. El costo para efectuar estas pruebas estará incluido en el precio cotizado por el Postor.

EMBALAJE: El conductor será entregado en carretes metálicos o de madera de suficiente robustez para soportar cualquier tipo de transporte e íntegramente cerrado con listones de madera para proteger al conductor de cualquier daño y para un almacenamiento prolongado a intemperie y en ambiente salino. Todos los componentes de madera deberán ser manufacturados de una especie de madera sana, seca y libre de defectos, capaz de resistir un prolongado almacenamiento. Las planchas, uniones y soldaduras de los carretes metálicos deberán ser reforzadas, a fin de evitar su deformación y deterioro durante el transporte a los almacenes y a las obras. Las superficies internas de los carretes deberán estar cubiertas con capas protectoras de papel impermeable pasado, a fin de evitar el contacto directo del material del carrete con el conductor. Similamente, luego de enrollar el conductor, toda la superficie del conductor será cubierta con el papel impermeable para servicio pesado. El papel impermeable externo y la cubierta protectora con listones de madera serán colocados solamente después que hayan sido tomadas las muestras para las pruebas pertinentes. Cada carrete deberá ser identificado (en idioma español o inglés) con la siguiente información:

- Nombre del Propietario
- Nombre o marca del Fabricante
- Número de identificación del carrete
- Nombre del proyecto
- Tipo y formación del conductor
- Sección nominal, en mm²
- Lote de producción
- Longitud del conductor en el carrete, en m
- Masa neta y total, en kg
- Fecha de fabricación
- Flecha indicativa del sentido en que debe ser rodado el carrete durante su desplazamiento

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
CARRERA DE INGENIERIA DE CONSTRUCCION
ING. Jhossep Candari Ramaja
CIP 200274
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE INGENIERIA DE CONSTRUCCION
ING. JOSEPH CONDORI
CIP 16512
INSPECTOR

La identificación se efectuará con una pintura resistente a la intemperie y a las condiciones de almacenaje y en las dos caras laterales externas del carrete.

Adicionalmente, la misma información deberá estamparse sobre una lámina metálica resistente a la corrosión, la que estará fijada a una de las caras laterales externas del carrete.

El costo del embalaje será cotizado por el Proveedor considerando que los carretes no serán devueltos.





La longitud total de conductor de una sección transversal determinada se distribuirá de la forma más uniforme posible en todos los carretes. Ningún carrete tendrá menos del 3% ni más del 3% de longitud real de conductor respecto a la longitud nominal indicada en el carrete.

CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

Sección Nominal (mm ²)	N° de hilos por conductor	Espesores nominal (mm)		Diámetro exterior mm	Peso total Kg/km
		aislante	cubierta		
10	1	1.0	1.4	9.0	156
16	7	1.0	1.4	10.0	222
25	7	1.2	1.4	12.0	327
35	7	1.2	1.4	13.0	421
50	19	1.4	1.4	14.5	558
70	19	1.4	1.4	16.5	762

CARACTERISTICAS ELECTRICAS:

Sección Nominal (mm ²)	Resistencia Conductor (Ohm/Km)		Reactancia inductiva Ohm/km a 60 Hz	Capacidad de Corriente (Amp)	
	c.c.a 20°C	c.a 80°C		Aire libre 30°C	Enterrado Temp=20°C 100°C-cm/W
10	1.83	2.27	0.152	71	94
16	1.15	1.43	0.143	94	121
25	0.727	0.903	0.138	126	156
35	0.524	0.651	0.132	156	187
50	0.387	0.481	0.128	192	222
70	0.268	0.334	0.124	241	272

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
 OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS
 Y TRANSFERENCIA
 Ing. Jhoselyn Condori Romaja
 INGENIERA EN OBRAS
 RESIDENTE DE OBRAS

4.2.3 CONECTOR DE Cu TIPO PARTIDO PARA P.A.T DE TABLERO



Características:

- ✓ Tubo de cobre electrolítico refinado (>99.9% Cu).
- ✓ Los tubos de cobre pasan por un proceso de recocido para mejorar las propiedades mecánicas.
- ✓ Las dimensiones de los terminales están diseñadas para adaptarse de forma adecuada al área del cable para ofrecer una conductividad eléctrica completa y resistencia mecánica para soportar vibraciones y desmontaje.

4.2.4 PLANCHA DE COBRE TIPO J

CONECTOR TERMINAL A PRESION PARA PERNO DE PASATAPA DE 1/2"

CARACTERISTICAS TECNICAS

ACABADO	NATURAL
MATERIAL	TUBO DE COBRE ELECTROLITICO REFINADO (>99.9% Cu).
AMPERIOS	175
SECCION DE CONDUCTOR	35 mm
CJ.M.	1/2"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS Y TRANSFERENCIA
Ing. ALVARO PONCE CONDORI
CIP 153117
INSPECTOR





GABINETE PARA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 60X80 CM.

**TABLERO DE DISTRIBUCIÓN de 10 KVA, 1Ø 440/220 V, 01 GENERAL + 02 SP + 01 AP + 01 RESERVA.
(CANTIDAD: 02 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN)**

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	Tablero de Distribución			
1.1	- Fabricante	-----	-----	
1.2	- País de procedencia	-----	-----	
1.3	- Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60439-1/2/3/4/5	
1.4	- Modelo	-----	-----	
1.5	- Peso	kg	-----	
2	Sistema Trifásico	V	440/220	
3	Gabinete			
3.1	- Material	-----	Plancha LAF	
3.2	- Dimensiones externas (alto x ancho x profundidad)	mm	≥800x600x250 (INDICAR) (*)	
3.3	- Espesor	mm	2	
3.4	- Preparación de la superficie	-----	Arenado comercial (*)	
3.5	- Pintura anticorrosivo epóxico	-----	(*)	
	Numero de capas	-----	1	
	Espesor por capa	um	40	
3.6	- Zemeite epóxico	-----	(*)	
	Numero de capas	-----	1	
	Espesor por capa	um	65	
3.7	- Base Poliuretano	-----	(*)	
	Numero de capas	-----	2	
	Espesor por capa	um	25	
3.8	- Color	-----	RAL 7032	
3.9	- Grado de protección para tablero cerrado según IEC 60628	-----	≥ IP 54 (Indicar)	
3.10	- Faciles de instalar	-----	SI	
4	Barras			
4.1	- Material	-----	Cobre electrolítico	
4.2	- Norma de material	-----	ASTM B187	
4.3	- Dimensiones			
	Fase	mm	5x30	
	Neutra	mm	5x30	
4.4	- Barras pintadas para identificación	-----	SI o pintura plastificada por fase: R "azul", S "blanco", Barra Neutra (pintada de color negro), Barra a Tierra (pintada de color amarillo)	
5	Aislador soporte de barras			
5.1	- Fabricante	-----	-----	
5.2	- País de procedencia	-----	-----	
5.3	- Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 61462	
5.4	- Modelo según catálogo	-----	-----	
5.5	- Material	-----	Resina epóxica	
5.6	- Instalación	-----	Interior	
5.7	- Tensión de aislamiento	V	≥ 1000 (Indicar)	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
CALLE
Ing. Juan José Cordero Romajo
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OPERA DE
PERMISO DE EJECUCION
INSTALACION
2022

28
70





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Reconstruyendo la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
5.8 - Línea de fuga unitaria	mm/kV	> 31 (Indicar) (*)2	
5.9 - Resistencia a la rotura	kg	≥ 400 (Indicar)	
6 Interruptores termomagnéticos SP y AP			
6.1 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60947-2	
6.2 - N° de polos	-----	2	
6.3 - Frecuencia	hz	60 (Indicar)	
6.4 - Tensión nominal	V	440	
6.5 - Tensión de aislamiento	V	≥ 690 (Indicar)	
6.6 - Categoría de utilización	-----	A	
6.7 - Grado de protección según IEC 60529.	IP	≥ 20 (Indicar)	
6.8 - Temperatura de funcionamiento	°C	-10 a 40	
Características Particulares del SP			
6.9 - Fabricante	-----	-----	
6.10 - País de procedencia	-----	-----	
6.11 - Modelo según catálogo	-----	-----	
6.12 - Interruptor Regulable			
01 Interruptor Regulable de Caja Moldada		2x32A, 50KV/440V. Para Servicio General	
02 Interruptor Regulable de Caja Moldada		2x20A, 50KV/440V. Para Servicio Particular	
6.13 - Capacidad de ruptura a 440 V	kA	50	
6.14 - Regulación Magnética Mínima fija o ajustable (Regulación de corto circuito)	Veces In	0.7 – 1.0 In	
6.15 - Rango Regulación Térmica Mínima (Regulación de sobrecarga), como mínimo en 03 pasos (máximo, intermedio, mínimo).	% In ó Amperios	80%In a 100%In (para Amperios en valores absolutos)	
6.16 - Número de ciclos eléctricos	A-C	≥ 8 000 (Indicar)	
6.17 - Número de ciclos mecánicos	A-C	≥ 20 000 (Indicar)	
Características Particulares del AP			
6.18 - Fabricante	-----	-----	
6.19 - País de procedencia	-----	-----	
6.20 - Modelo según catálogo	-----	-----	
6.21 - Interruptor Fijo de Caja Moldada Corriente nominal	A	2X16A, 50KV/220V. Para servicio de alumbrado público	
6.22 - Capacidad de ruptura a 220 V	kA	50	
6.23 - Número de ciclos eléctricos	A-C	≥ 8 000 (Indicar)	
6.24 - Número de ciclos mecánicos	A-C	≥ 20 000 (Indicar)	
7 Base portafusible			
7.1 - Fabricante	-----	-----	
7.2 - País de procedencia	-----	-----	
7.3 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60947-3	
7.4 - Tipo	-----	Modular	
7.5 - Corriente nominal	A	20 o 25 ó 32	
7.6 - Tensión nominal	V	440	
7.7 - Tensión de aislamiento	V	≥ 500	
7.8 - Fijación	-----	Según DIN EN 50022	
Fusible			
8.1 - Fabricante	-----	-----	
8.2 - País de procedencia	-----	-----	
8.3 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60269-1/2	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS
RESIDENTE DE OBRA

Ing. Jhossep Condori Romajo
CIP 240216

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISION DE OBRAS
RESIDENTE DE OBRA

Ing. Jhossep Condori Romajo
CIP 240216



Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022
La Convención - Cusco

	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
8.4	- Tipo	—	Cerucho	
8.5	- Corriente nominal	A	2	
9	Contactor electromagnético			
9.1	- Fabricante	—	—	
9.2	- País de procedencia	—	—	
9.3	- Norma de fabricación y pruebas	—	IEC 60947-4-1	
9.4	- Modelo según catálogo	—	—	
9.5	- N° de polos de apertura	—	3	
9.6	- Corriente nominal de operación	A	18 en AC-3 o 18 A en AC-3 (*)	
9.7	- Frecuencia	Hz	60	
9.8	- Tensión nominal	V	440/220	
9.9	- Categoría de utilización	—	AC-3 o AC-5 a (*) (Indicar)	
9.10	- Medio de interrupción	—	Aire	
10	Interruptor horario digital			
10.1	- Fabricante	—	—	
10.2	- País de procedencia	—	—	
10.3	- Norma de fabricación y pruebas	—	—	
10.4	- Modelo según catálogo	—	—	
10.5	- Tensión nominal	V	220	
10.6	- Contacto conmutado	—	16 A - 220 V	
10.7	- Frecuencia	Hz	60	
10.8	- Temperatura de funcionamiento	°C	-10 a 40	
10.9	- Pantalla de visualización	—	LCD	
10.10	- Número de canales mínimo	—	1	
10.11	- Ajuste verano/invierno	—	Automático, desactivable, dependiente de fecha	
10.12	- Intervalo de programación	min	1	
10.13	- Programación	—	Diana, Semanal, mensual, anual y astronómico.	
10.14	- Reserva de marcha	años	≥ 3 (Indicar)	
10.15	- Funcionamiento	—	Independiente de red eléctrica	
10.16	- Base de tiempo	—	Cuero	
10.17	- Catálogo de programación	—	Incluido en cada tablero a suministrar.	
11	Accesorios adicionales			
11.1	Medidor Electrónico Indirecto 5-15A 04 hilos, clase 0.5 (medición general)	—	Si	
11.2	01 Medidor Electrónico Directo 5-100A 02 hilos, clase 1 (medición de AP)	—	Si	
11.3	Interruptor termomagnético bipolar de 2 x 10 A, 10kA/220V	—	Si	
11.4	Interruptor unipolar tipo industrial	—	Si	
11.5	Tomacorriente simple tipo industrial	—	Si	
11.6	Lámpara Ahorrador Equivalente A 70W, 220 V incluido socket tipo industrial	—	Si	
11.7	- Conductor	—	THW	
11.8	- Bornera para conexiones	—	Industrial	
	Tipo	—	Industrial	
	Capacidad	A	> 15 (Indicar)	
	Identificación	—	Por numeración	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
Ing. Jhospeh Condori Romajo
RESIDENTE DE OSMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ING. XENILDA REYES CONDORI
SECRETARÍA

70
73

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
Vº 8º





CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
Equipamiento	-----	Elementos de corto circuito	
11.9 - Pernos de sujeción, arandelas, tuercas, bisagras, chape cremone y ferreteria en general	-----	Acero inoxidable	
- Aperturas de bisagras	-----	150°	
11.10 - Brazadera de fijación	-----	Según plano	
Material	-----	Plancha de fierro galvanizado 2"x1/4"x 250 mm Ø (diámetro) con pernos de 1/2"x5" hilo roscado a fondo con tuercas y arandelas cada uno	
Medidas (ancho x espesor x diámetro) (2 brazaderas de fijación)	-----	Similar al gabinete	
Acabado	-----	Según plano PT-01	
11.11 - Placa de equipos eléctricos	-----	Según plano PT-01	
Material y dimensiones de placa de equipos eléctricos	mm	PLANCHA LAF DE 960x560x2	
Soporte soletón de abrazaderas	-----	2 Platinas de Fo Go de 2"x3/16"	
Fijación de placa de equipos eléctricos	-----	4 pernos de 1/4" x 2", soldados al gabinete de plancha LAF	
Fijación de las abrazaderas	-----	8 pernos de 1/8" x 2", soldados a las 2 platinas de Fo Go (4 cu)	
Acabado de placa de equipos eléctricos	-----	Similar al gabinete	
11.12 - Ganchos de izaje en la parte superior diseñados para soportar el peso del tablero	-----	Incluido (2)	
11.13 - Frenosstopes	-----	Según plano	
Diámetro	mm	75	
Cantidad	-----	5	
11.14 - Conmutador	-----	3 posiciones , manual , cero y automático	
11.15 - Puerta de dos hojas, cerradura y chape para candado	-----	SI	
11.16 - Letreros, bornas, mercedores de cable	-----	SI	
11.17 - Identificación de cables y equipos según planos	-----	SI	
11.18 - Rotulado con el símbolo de "peligro de muerte"	-----	SI	
11.19 - Adjunta planos de diseño	-----	SI	
11.20 - Máscara aislante sobre las barras	-----	SI, para evitar contactos accidentales	
11.21 - Placa de Características según lo indicado en el presente documento	-----	SI	
11.22 - Sistema de Puesta a Tierra	-----	Para la puesta a tierra del tablero se considerará un punto de conexión externo debidamente señalizado	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
ING. Jhuandeph Condori Romoju
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
ING. Jhuandeph Condori Romoju
RESIDENTE DE OBRA

4.2.6. TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO

TABLERO DE DISTRIBUCION de 25.50 KV/Ø 3Ø, 3Ø/220 V. Ø1 GENERAL + 03 TP + 01 AP + 01 RESERVA
(CANTIDAD: 01 TABLEROS DE DISTRIBUCION)

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	Tablero de Distribución	-----	-----	
1.1	- Fabricante	-----	-----	





CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.2 - País de procedencia	-----	-----	
1.3 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60439-1/2/3/4/5	
1.4 - Modelo	-----	-----	
1.5 - Peso	kg	-----	
2 Sistema Trifásico	V	380/220	
3 Gabinete	-----	-----	
3.1 - Material	-----	Plancha LAF	
3.2 - Dimensiones externas (alto x ancho x profundidad)	mm	≥ 800x1000x250 (INDICAR) (*)	
3.3 - Espesor	mm	2	
3.4 - Preparación de la superficie	-----	Arenado comercial (*)	
3.5 - Pintura anticorrosivo epóxico	-----	(*)	
Numero de capas	-----	1	
Espesor por capa	um	40	
3.6 - Esmalte epóxico	-----	(*)	
Numero de capas	-----	1	
Espesor por capa	um	65	
3.7 - Base Poluretano	-----	(*)	
Numero de capas	-----	2	
Espesor por capa	um	25	
3.8 - Color	-----	RAL 7032	
3.9 Grado de protección para tablero cerrado según IEC 60529	-----	≥ IP 54 (Indicar)	
3.10 Fáciles de instalar	-----	SI	
4 Barras	-----	-----	
4.1 - Material	-----	Cobre electrolítico	
4.2 - Norma de material	-----	ASTM B187	
4.3 - Dimensiones	-----	-----	
Fase	mm	5x30	
Neutra	mm	5x30	
4.4 - Barras pintadas para identificación	---	SI o pintura plastificada por fases: R "azul", S "blanco" y T "rojo", Barra Neutra (pintada de color negro), Barra a Tierra (pintada de color amarillo)	
5 Aislador soporte de barras	-----	-----	
5.1 - Fabricante	-----	-----	
5.2 - País de procedencia	-----	-----	
5.3 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 61462	
5.4 - Modelo según catálogo	-----	-----	
5.5 - Material	-----	Resina epóxica	
5.6 - Instalación	-----	Interior	
5.7 - Tensión de aislamiento	V	≥ 1000 (Indicar)	
5.8 - Línea de fuga unitaria	mm/kV	> 31 (Indicar) (*)	
5.9 - Resistencia a la rotura	kg	≥ 400 (Indicar)	
6 Interruptores termomagnéticos SP y AP	-----	-----	
6.1 - Norma de fabricación y pruebas	-----	IEC 60947-2	
6.2 - N° de polos	-----	3	
6.3 - Frecuencia	hz	60 (Indicar)	
6.4 - Tensión nominal	V	380	





CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
6.5 - Tensión de aislamiento	V	≥ 690 (Indicar)	
6.6 - Categoría de utilización		A	
6.7 - Grado de protección según IEC 60529.	IP	≥ 20 (Indicar)	
6.8 - Temperatura de funcionamiento	°C	-10 a 40	
Características Particulares del SP			
6.9 - Fabricante			
6.10 - País de procedencia			
6.11 - Modelo según catálogo			
6.12 - Interruptor Regulable			
01 Interruptor Regulable de Caja Moldada		3x50A, 18KA/380V Para Servicio General	
01 Interruptor Regulable de Caja Moldada		3x40A, 18KA/380V. Para Servicio Particular	
02 Interruptor Regulable de Caja Moldada		3x30A, 18KA/380V Para Servicio Particular	
6.13 - Capacidad de ruptura a 380 V	kA	18	
6.14 - Regulación Magnética Mínima fija o ajustable (Regulación de corto circuito)	Veces In	0.7 – 1.0 In	
Rango Regulación Térmica Mínima			
6.15 - Regulación de sobrecarga, como mínimo en 03 pasos (máximo, intermedio, mínimo)	% In ó Amperios	80%In a 100%In (para Amperios en valores absolutos)	
6.16 - Número de ciclos eléctricos	A-C	≥ 8 000 (Indicar)	
6.17 - Número de ciclos mecánicos	A-C	≥ 20 000 (Indicar)	
Características Particulares del AP			
6.18 - Fabricante			
6.19 - País de procedencia			
6.20 - Modelo según catálogo			
6.21 - Interruptor Fijo de Caja Moldada Corriente nominal	A	2X15, 50KV/220V	
6.22 - Capacidad de ruptura a 220 V	kA	50	
6.23 - Número de ciclos eléctricos	A-C	≥ 8 000 (Indicar)	
6.24 - Número de ciclos mecánicos	A-C	≥ 20 000 (Indicar)	
7 - Base portátil			
7.1 - Fabricante			
7.2 - País de procedencia			
7.3 - Norma de fabricación y pruebas		IEC 60947-3	
7.4 - Tipo		Modular	
7.5 - Corriente nominal	A	20 ó 25 ó 32	
7.6 - Tensión nominal	V	380	
7.7 - Tensión de aislamiento	V	≥ 500	
7.8 - Fijación		Según DIN EN 50022	
8 - Fusible			
8.1 - Fabricante			
8.2 - País de procedencia			
8.3 - Norma de fabricación y pruebas		IEC 60269-1/2	
8.4 - Tipo		Cartucho	
8.5 - Corriente nominal	A	2	
9 - Contactador electromagnético			
9.1 - Fabricante			
9.2 - País de procedencia			
9.3 - Norma de fabricación y pruebas		IEC 60947-4-1	
9.4 - Modelo según catálogo			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CANTON
Ing. Jhonatan Cruzuri Ramaja
RESIDENTE DE OBRAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
ING. JUAN CARLOS RAMA
RESIDENTE DE OBRAS





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco



CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
9.5 - N° de polos de apertura	---	3	
9.6 - Corriente nominal de operación	A	16 en AC-3 o 16 A en AC-3 (*)	
9.7 - Frecuencia	hz	60	
9.8 - Tensión nominal	V	380/220	
9.9 - Categoría de utilización	---	AC-3 o AC-5 a (*) (Indicar)	
9.10 - Medio de interrupción	---	Aire	
10 Interruptor horario digital			
10.1 - Fabricante	---	---	
10.2 - País de procedencia	---	---	
10.3 - Nombre de fabricación y pruebas	---	---	
10.4 - Modelo según catálogo	---	---	
10.5 - Tensión nominal	V	220	
10.6 - Contacto conmutado	---	16 A - 220 V	
10.7 - Frecuencia	hz	60	
10.8 - Temperatura de funcionamiento	°C	-10 a 40	
10.9 - Pantalla de visualización	---	LCD	
10.10 - Número de canales mínimo	---	1	
10.11 - Ajuste verano/invierno	---	Automático, desactivable, dependiente de fecha	
10.12 - Intervalo de programación	min	1	
10.13 - Programación	---	Día, Semanal, mensual, anual y astronómico.	
10.14 - Reserva de marcha	años	≥ 3 (Indicar)	
10.15 - Funcionamiento	---	Independiente de red eléctrica	
10.16 - Base de tiempo	---	Cuarzo	
10.17 - Catálogo de programación	---	Incluido en cada tablero a suministrar	
11 Transformador de corriente			
11.1 - Fabricante	---	---	
11.2 - País de procedencia	---	---	
11.3 - Norma de fabricación y pruebas	---	IEC 61869-1, IEC 61869-2	
11.4 - Modelo según catálogo	---	---	
11.5 - Tipo	---	Toroidal o bobinado primario	
11.6 - Aplicación	---	Medición	
11.7 - Instalación	---	Interior	
11.8 - Tensión de aislamiento	V	720	
11.9 - Tensión e frecuencia industrial, 1 minuto del enrollamiento primario	kV	3	
11.10 - Frecuencia	hz	60	
11.11 - Corriente nominal secundaria	A	5	
11.12 - Relación de transformación	---	200/5	
11.13 - Clase de precisión	---	0,5	
11.14 - Potencia	VA	De 2,5 a 5 (Indicar)	
12 Accesorios adicionales			
12.1 Medidor Electrónico Indirecto 5-15A 04 hds, clase 0.5 (medición general)	---	Si	
12.2 Medidor Electrónico Directo 5-100A 02 hds, clase 1 (medición de AP)	---	Si	
12.3 Interruptor termomagnético bipolar de 2 x 10 A, 10kA/220V	---	Si	
12.4 Interruptor unipolar tipo Industrial	---	Si	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
ING. JOSEPH CONDORI RUMAYO
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE LICITACIONES Y CONTRATACION
ING. JOSEPH CONDORI RUMAYO
RESIDENTE DE OBRA



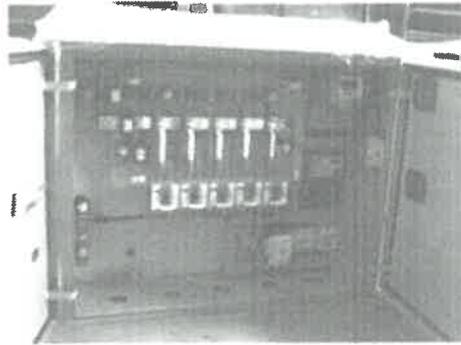
Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022
La Convención - Cusco

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
12.5 - Tomacorriente simple tipo industrial	-----	SI	
12.6 - Lámpara Ahorrador Equivalente A 70W, 220 V incluido socket tipo industrial	-----	SI	
12.7 - Conductor	-----	THW	
12.8 - Bornera para conexiones	-----		
Tipo	-----	Industrial	
Capacidad	A	> 15 (Indicar)	
Identificación	-----	Por numeración	
Equipamiento	-----	Elementos de corto circuito	
- Pernos de sujeción, arandelas, tuercas, bisagras, chapa cremone y ferretos en general	-----	Acero inoxidable	
- Apertura de bisagras	-----	150°	
12.10 - Abrazaderas de fijación	-----	Según plano	
Material	-----	Plancha de fierro galvanizado	
Medidas (ancho x espesor x diametro) (2 abrazaderas de fijación)	-----	2"x1/4"x 290 mm Ø (diámetro) con pernos de 1/2"x5" hilo roscado a fondo con tuercas y arandelas cada uno	
Medidas (ancho x espesor x diametro) (2 abrazaderas de fijación)	-----	2"x1/4"x330 mm Ø (diámetro) con pernos de 1/2"x5" hilo roscado a fondo con tuercas y arandelas cada uno	
Acabado	-----	Similar al gabinete	
12.11 - Placa de equipos eléctricos	-----	Según plano PT-01	
Material y dimensiones de placa de equipos eléctricos	mm	PLANCHA LAF	
Fijación de placa de equipos eléctricos	-----	4 pernos de 3/4" x 2", soldados al gabinete de plancha LAF	
Fijación de las abrazaderas	-----	8 pernos de 3/4" x 2", soldados a las 2 planchas de Fo Go (4 c/u)	
Acabado de placa de equipos eléctricos.	-----	Similar al gabinete	
12.12 - Ganchos de aceje en la parte superior diseñado para soportar el peso del tablero	-----	Incluido (2)	
12.13 - Prensastopas	-----	Según plano	
Diámetro	mm	75	
Cantidad	-----	6	
12.14 - Conmutador	-----	3 posiciones , manual , cero y automático	
12.15 - Fuente de dos hojas, cerradura y chépe para candado	-----	SI	
12.16 - Letreros, borneras, mercedores de cable	-----	SI	
12.17 - Identificación de cables y equipos según planos	-----	SI	
12.18 - Rotulado con el símbolo de "peligro de muerte"	-----	SI	
12.19 - Adjunte planos de diseño	-----	SI	
12.20 - Máscara aislante sobre las barras	-----	SI para evitar contactos accidentales	
12.21 - Placa de Características según lo indicado en el presente documento	-----	SI	
12.22 Sistema de Puesta a Tierra	-----	Para la puesta a tierra del tablero se considere un punto de conexión externo debidamente señalizado	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN, PLANEACIÓN Y TRANSFERENCIA DE SERVICIOS
Ing. Jhospey Condori Rujana
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN, PLANEACIÓN Y TRANSFERENCIA DE SERVICIOS
Ing. Jhospey Condori Rujana
RESIDENTE DE OBRA





I) TRANSPORTE, EMBALAJE Y SEGUROS DE TABLEROS

EL CONTRATISTA será responsable de proveer las condiciones óptimas de manipuleo y transporte del material (TABLEROS), a fin de evitar los deterioros durante su traslado hasta el almacén de Paso de Miria ubicado en la CC. NN. de Miria.

EL CONTRATISTA será el único responsable del traslado de los bienes, debiendo este tomar las medidas necesarias, tales como, contar con seguros, servicio de carga y descarga, entre otros y que aseguren la entrega de los bienes en las condiciones requeridas. EL CONTRATISTA será el único responsable de que al momento de realizar la entrega de los bienes en el almacén de Paso de Miria (ubicado en la CC. NN. de Miria), estos no sufran rupturas, fisuras o cualquier desperfecto producto de las maniobras de estiba y desestiba; debiendo EL CONTRATISTA reponer los bienes que fuesen afectados en el plazo máximo de cinco (5) días calendario, caso contrario no se le otorgará la respectiva conformidad

II) GARANTÍA COMERCIAL

La garantía comercial será asumida directamente por el CONTRATISTA.

Para la presente contratación se requiere una garantía comercial mínima de dos (2) años por defectos de diseño y/o fabricación y/o averías por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes contratados, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes (vicios ocultos), no detectados al momento que se otorgó la conformidad, contados a partir del día siguiente de otorgada la conformidad por la recepción de los bienes (TABLEROS).

La garantía comercial cubre la reposición o cambio de los bienes entregados que tengan defectos de diseño y/o fabricación durante el período de garantía, debiendo asumir EL CONTRATISTA todos los gastos que deriven de la reposición de los mismos.

III) PRUEBAS PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES

Se realizarán las pruebas y controles de calidad correspondientes en las instalaciones del proveedor o un laboratorio acreditado, con la presencia de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y un representante de la empresa concesionaria. El costo integral de la participación de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y un representante de la empresa concesionaria deberá ser asumido por el proveedor, considerando los gastos de traslado y estadía desde su sede de trabajo hasta las instalaciones del laboratorio, entre otros gastos que demande su traslado, incluidos los costos por trámite de visa y seguros, de ser el caso. El proveedor deberá poner en conocimiento de la Municipalidad Distrital de Megantoni, el cronograma de pruebas con la debida anticipación (en un plazo máximo de cinco días calendario después de suscrito el contrato con la Municipalidad Distrital de Megantoni encargada del presente proceso de adquisición), a fin de que se proceda a la designación de los representantes.

El proveedor será el responsable por los retrasos que se produzcan en las entregas de los bienes a los almacenes de la Municipalidad Distrital de Megantoni, con ocasión de la realización de las pruebas de aceptación, por lo que, deberá prever su ejecución con la debida anticipación.

Para el caso de los tableros, las pruebas a efectuarse están relacionadas con:

- Aislamientos.
- Grados de protección (IP)
- Verificación de equipamiento
- Accionamiento mecánico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
Ing. Jhouspek Condori Ramaja
CIP 24.274
RESIDENTE DE OBRAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
Ing. Jhouspek Condori Ramaja
CIP 24.274
RESIDENTE DE OBRAS





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco

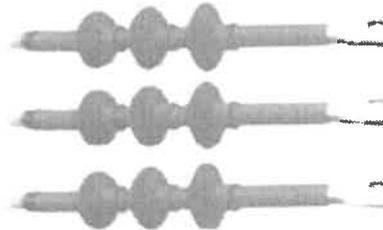


Al ingreso a los almacenes, se procederá a una inspección visual de los equipos. La Municipalidad Distrital de Megantoni, devolverá al proveedor los bienes adquiridos en el caso que éstos no cumplan con las especificaciones solicitadas y descritas en él, debiendo esta última cubrir el reembolso de los gastos en los cuales haya incurrido La Municipalidad Distrital de Megantoni.

4.2.7 TERMINACIÓN UNIPOLAR EXTERIOR 18/30 KV

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
1	TERMINALES EXTERIORES UNIPOLAR			
1.1	FABRICANTE			
1.2	MATERIAL		SILICON	
1.3	TENSIÓN DE AISLAMIENTO	KV	24.5 A 33	
1.4	TENSIÓN VOV	KV	18/30	
1.5	TENSIÓN UM	KV	24	
1.6	TENSIÓN AL IMPULSO	KV	200	
1.7	DIMENSIONES	mm	Ver Lámina	
1.8	NORMA DE FABRICACIÓN		IEEE-48	
2.1	MASA POR UNIDAD	Kg	IEC-60502-4 3.8	

La funda silicónica debe ser retardante a la llama y deberá ser altamente anti rastro, deberá poseer elevadas características elásticas con capacidad de manejar la presión sobre el cable durante el funcionamiento, deberá ser hidropelente y extremadamente robusta. Con aletas silicónicas predilatadas sobre soportes con espiral para una instalación modular del accesorio para exterior, que le puedan dar la posibilidad de instalación invertida. Deben ser compactos y deberán presentar una conformación lisa, compuestos por todos los componentes; cada kit incluye 3 terminaciones unipolares para exterior. La instalación se realiza en frío, sin equipos, desenrollando la espiral de soporte



4.2.8 TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 16 mm²

4.2.9 TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 25mm²

4.2.10 TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO PARA CONDUCTOR DE 35 mm²

TABLA DE DATOS TECNICOS GARANTIZADOS

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
1	TERMINALES DE CONEXIÓN			
1.1	FABRICANTE			
1.2	MATERIAL		COBRE ELECTROLÍTICO	
1.3	NORMA DE FABRICACIÓN		ANSI 136. 10-1196	
1.4	RECUBRIMIENTO		ESTAÑO	
2.1	SECCIÓN DE CONDUCTORES A EMPLEAR	mm ²	16	
		mm ²	25	
		mm ²	35	

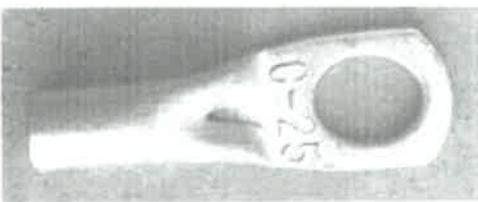
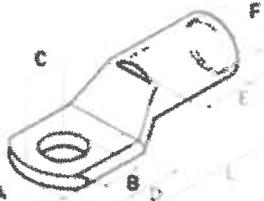
Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para la fabricación, pruebas y entrega de terminales de conexión y unión para cable de aluminio en líneas y redes primarias.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE BIENESTAR SOCIAL Y OBRAS
Ing. Jhonspey Condori Romaja
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN Y TRANSFERENCIA
Ing. [Signature]
RESIDENTE DE OBRA





4.2.11 TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA, 1ø, 22,90,460-0,230 Kv. ONAN

Nº	DESCRIPCIÓN	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 10 KVA, 22,90,460-0,230 KV	
1	FECHA		
2	FABRICANTE		
3	PROCEDENCIA		
4	NORMA DE FABRICACIÓN	IEC 60076-1	
5	TIPO N° DE CATALOGO		
6	ITEM(S)		
Nº	CARACTERÍSTICAS DEL ARTICULO	ESPECIFICADO	OFERTADO
1	Descripción.	Transformador Monofásico	
2	Potencia nominal (KVA)	10	
3	Tensión nominal en AT (KV)	22.9	
4	Tensión nominal en BT (V)	460-230	
5	Regulación en el Primario	± 2 x 2.5%	
6	Frecuencia nominal (Hz)	60	
7	Número de bornes en el primario	2	
8	Número de bornes en el secundario	3 ó 4	
9	Sobre elevación de temperatura a plena carga, a temperatura ambiente de 40°C (°C)	Aceite nivel superior 60 °C Arrolemientos 65°C	
10	Altura de Operación (msnm)	Hasta 1000	
11	Tensión de cortocircuito a 75 °C	ver Table N° 7	indicar valor
12	Material de aislador	Porcelana	
13	Lugar de instalación	Costa Sierra o Selva	
14	Montaje	Exterior	
15	Enfriamiento	ONAN o KIAN	
16	Grupo de conexión	# 0	
17	Nivel de ruido	< 55 Db	
18	Pérdidas en el hierro (% Potencia Nominal)	ver Table N° 7	indicar valor
19	Pérdidas en el Cu o Al a plena carga (% Potencia Nominal)	ver Table N° 7	indicar valor
20	Peso	*	
21	Volumen de aceite requerido (Gls)	*	
22	Pruebas a realizarse acorde con la Norma	IEC 60076-1	
ACCESORIOS			
23	Pieza de características	SI	
24	Tanque conservador con indicador de nivel de aceite	NO	
25	Conmutador de bornes para ser accionado sin tensión, con mando sobre la tapa y con bloqueo mecánico de cada posición	SI	
26	Tubo de llenado de aceite con tapón incorporado.	SI	
27	Ganchos para izamiento parte activa/transformador	SI	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
CALLE LUIS ALVARO CERDAS 1000
TEL: 051 94 444 444
www.munimegantoni.gob.pe

Ing. [Name] [Title]
RESIDENTE BOLINA



Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022
La Convención - Cusco

	Forma de conexión de poste a tierra de la cuba del	SI	
29	Válvula de vaciado y extracción de muestras de aceite	SI	
30	Válvula de seguridad (sobrepresión)	SI	
31	Termómetro de dial con indicador de máxima temperatura	NO	
	Nivel de aislamiento interno en el primario		
32	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Nivel de aislamiento interno en el secundario y neutro		
33	Tensión máxima de la red (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Bobinas		
34	Material de fabricación	Cobre electrolítico	
	Norma del material de fabricación	ASTM B 187	
	Material aislante primario	Clase E	
	Material aislante secundario	Clase E	
	Bobinas magnéticas		
35	Laminas	Acero al silicio de grano orientado	
	Laminado	en frío ó en hornos de recocido	
	Formación	Apilado ó enrollado de las láminas de acero	
	Tanque		
36	Material	Acero laminado	
	Tratamiento superficial	Pintura Líquida o en polvo con capas de por lo menos 6 más	
	Unión tapa y tanque	Con pernos arandelas de presión y tuercas de bruto galvanizado	
	Aceto		
37	Material	Mineral refinado o Vegetal	
	Norma de fabricación	IEC 60796, IEC 60138, ASTM D3487, IEC62270, ASTM0871, ASTM B 117	
	Resistencia dieléctrica (KV/2.5 mm)	>50	
	Libras de Bisfenol Policarbonado (PCds)	SI	
	Aisladores posttapa		
	Norma de fabricación	IEC 60137/DIN 42530	
	Lineas de fuga mínima en mm/KV (según norma IEC 60615)	25	
	Nivel de aislamiento del aislador posttapa primario		
38	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Nivel de aislamiento del aislador posttapa secundario		
	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
40	Certificación ISO 9001 para la fabricación de		Acreditar



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE INGENIERÍA DE OBRAS
Ing. Jhosaphat Conzori Romuja
CIP 24934
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN Y TRANSFERENCIA
Ing. SINDY PONCE CONDORI
CIP 11811
SUPERVISOR

Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2023
La Convención - Cusco

TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 25 KVA, 3ø, 22,9/0,400-0,230 Kv. ONAN

N°	DESCRIPCIÓN	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 25 KVA, 22.9/0.40-0.230 KV	
1	FECHA		
2	FABRICANTE		
3	PROCEDENCIA		
4	NORMA DE FABRICACIÓN	IEC 60076-1	
5	TIPO N° DE CATALOGO		
6	ITEM(S)	6	
N°	CARACTERISTICAS DEL ARTICULO	ESPECIFICADO	OFERTADO
1	Descripción	Transformador Trifásico	
2	Potencia nominal (KVA)	25	
3	Tensión nominal en AT (KV)	22.9	
4	Tensión nominal en BT (V)	400-230	
5	Regulación en el Primario	± 2 x 2.5%	
6	Frecuencia nominal (Hz)	60	
7	Número de bornes en el primario	3	
8	Número de bornes en el secundario	4	
9	Sobre elevación de temperatura a plena carga, a temperatura ambiente de 40 °C (°C)	Aceite nivel superior 60 °C Aro/barrientos 65 °C	
10	Altura de Operación (msnm)	Hasta 1000 (ver Tabla N° 1)	
11	Tensión de cortocircuito a 75 °C	ver Tabla N° 7	indicar valor
12	Material de aislador	Porosilana	
13	Lugar de instalación	Costa Sierra o Selva	
14	Montaje	Exterior	
15	Enfriamiento	ONAN o KNAN	
16	Grupo de conexión	Dyn5	
17	Nivel de ruido	< 55 Db	
18	Pérdidas en el hierro (% Potencia Nominal)	ver Tabla N° 7	indicar valor
19	Pérdidas en el Cu o Al a plena carga (% Potencia Nominal)	ver Tabla N° 7	indicar valor
20	Peso	.	
21	Volumen de aceite requerido (Gls)	.	
22	Pruebas a realizarse acorde con la Norma	IEC 60076-1	
ACCESORIOS			
23	Placa de características	SI	
24	Tanque conservador con indicador de nivel de aceite	NO	
25	Commutador de tomas para ser accionado sin tensión, con mando sobre la tapa y con bloqueo mecánico de cada posición.	SI	
26	Tubo de llenado de aceite con tapón incorporado.	SI	
27	Ganchos para izamiento parte activa transformador	SI	
28	Perno de conexión de puesta a tierra de la cube del	SI	
29	Válvula de vaciado y extracción de muestras de aceite	SI	
30	Válvula de seguridad (sobrepresión)	SI	
31	Termómetro de dial con indicador de máxima temperatura	NO	
	Nivel de aislamiento interno en el primario		
32	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
33	Nivel de aislamiento interno en el secundario y neutro		
	Tensión máxima de la red (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
Ing. Jhosaphat Condori Romay
RESIDENTE DE OBRA



Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022
La Convención - Cusco

	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Bobinas		
	Material de fabricación	Cobre electrolítico	
34	Norma del material de fabricación	ASTM B 187	
	Material aislante primario	Clase E	
	Material aislante secundario	Clase E	
	Núcleo magnético		
35	Laminas	Acero al silicio de grano orientado	
	Laminado	en frío ó en hornos de recocido	
	Formación	Apilado ó enrollado de las laminas de acero	
36	Tanque		
	Material	Acero laminado	
37	Tratamiento superficial	Pintura Líquida o en polvo con capas de por lo menos 6 mils.	
	Unión tapa y tanque	Con pernos arandelas de presión y tuercas de hierro galvanizado	
	Acero		
	Material	Mineral refinado o Vegetal	
38	Norma de fabricación	IEC 60298, IEC 60156, ASTM D3487, IEC62270, ASTM D6871, ASTM B 117	
	Rigidez dieléctrica (KV / 2.5 mm)	>50	
	Libres de Bisfenol A Policlorados (PCBs)	SI	
	Aisladores pasatapas		
	Norma de fabricación	IEC 60137/DIN 42530	
	Línea de fuga mínima en mm/KV (según norma IEC 60815)	25	
	Nivel de aislamiento del aislador pasatapa primario		
39	Tensión máxima (KV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Nivel de aislamiento del aislador pasatapa secundario		
	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
40	Certificación ISO 9001 para la fabricación de		Acreditar

4.2.13 TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 50 KVA, 3ø, 22,90,400-0,230 Kv. ONAN

Nº	DESCRIPCIÓN	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 50 KVA, 22.90.40-0.230 KV	
1	FECHA		
2	FABRICANTE		
3	PROCEDENCIA		
4	NORMA DE FABRICACIÓN	IEC 60078-1	
5	TIPO N° DE CATALOGO		
6	ITEM(S)	6	
Nº	CARACTERÍSTICAS DEL ARTICULO	ESPECIFICADO	OFERTADO
1	Descripción	Transformador Trifásico	
2	Potencia nominal (KVA)	50	
3	Tensión nominal en AT (KV)	22.9	
4	Tensión nominal en BT (V)	400-230	





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco



Regulación en el Primario		$\pm 2 \times 2.5\%$	
6	Frecuencia nominal (Hz)	60	
7	Número de barras en el primario	3	
8	Número de barras en el secundario	4	
9	Sobre elevación de temperatura a plena carga, a 1m por altura ambiente de 40°C (°C)	Acéste nivel superior 60 °C	
10	Altura de Operación (mm)	Arroliamientos 65°C Hasta 1000 (ver Tabla N° 1)	
11	Tensión de cortocircuito a 75 °C	ver Tabla N° 7	indicar valor
12	Materia de aislador	Porcelana	
13	Lugar de instalación	Costa Sierra o Selva	
14	Montaje	Exterior	
15	Enfriamiento	ONAN o KNAN	
16	Grupo de conexión	Dyn5	
17	Nivel de ruido	< 55 Db	
18	Pérdidas en el hierro (% Potencia Nominal)	ver Tabla N° 7	indicar valor
19	Pérdidas en el Cu o Al a plena carga (% Potencia)	ver Tabla N° 7	indicar valor
20	Peso	-	
21	Volumen de aceite requerido (Lit)	-	
22	Pruebas a realizarse acorde con la Norma	IEC 60076-1	
ACCESORIOS			
23	Placa de características	SI	
24	Tanque conservador con indicador de nivel de aceite	NO	
25	Commutador de tomas para ser accionado sin tensión, con mando sobre la tapa y con bi-espiga mecánico de	SI	
26	Tubo de llenado de aceite con tapón incorporado.	SI	
27	Ganchos para izamiento parte activa/transformador	SI	
28	Punto de conexión de puesta a tierra de la cube del transformador	SI	
29	Válvula de vaciado y extracción de muestras de aceite	SI	
30	Válvula de seguridad (sobrepresión)	SI	
31	Termómetro de dial con indicador de máxima temperatura	NO	
Nivel de aislamiento interno en el primario			
32	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al en pulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
Nivel de aislamiento interno en el secundario y neutro			
33	Tensión máxima de fase (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al en pulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 2	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 2	indicar valor
Bobinas			
34	Materia de fabricación	Cobre electrolítico	
	Norma del material de fabricación	ASTM B 187	
	Materia aislante primario	Clase E	
	Materia aislante secundario	Clase E	
35	Laminas	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI	
	Laminado	Acero al silicio de grano orientado en frío ó en hornos de recocido	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
 OFICINA DE LICITACIONES
 ING. J. JOSÉ C. ROSARIO
 SE-0004-TR-0004

14

16



www.munimegantoni.gob.pe





Formación	Aplido ó enrollado de las láminas de acero		
36	Lacaje Material	Acero laminado	
37	Trespartido superficial Unión Bna y Lámina	Pintura Líquida ó en polvo con capas de por lo Con pamos antioxiz de presión y fuerzas de	
38	Acabado Material	Mineral refinado ó Vegetal IEC 60296, IEC 60150, ASTM D3487, IEC62270, ASTM D6871, ASTM B 117	
	Norma de fabricación		
	Rigidez dieléctrica (KV / 2.5 mm)	>50	
	Lineas de Síncrono Polarizados (PCBs)	SI	
	Aisladores pasatapas		
	Norma de fabricación	IEC 60137/DIN 42530	
	Lineas de fuga mínima en mm/KV (según norma IEC)	25	
	Nivel de aislamiento del aislador pasatapa primario		
39	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Nivel de aislamiento del aislador pasatapa secundario		
	Tensión máxima (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	ver Tabla N° 3	indicar valor
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	ver Tabla N° 3	indicar valor
40	Certificación ISO 9001 para la fabricación de		Acreditar

1) NORMAS TÉCNICAS DE FABRICACION Y PRUEBAS DE TRANSFORMADORES

Los transformadores serán diseñados, fabricados y probados de acuerdo a las prescripciones y recomendaciones de las Normas vigentes.

La fabricación de los bienes ofertados deberá ceñirse a las Normas Internacionales y Nacionales, las que se detallan seguidamente; por lo que el postor deberá indicar claramente la norma de fabricación y pruebas en la ficha técnica, debiendo cumplir además con lo mencionado en las Especificaciones Técnicas.

a) Normas Técnicas Peruanas:

NTP 370.002 : Transformadores de potencia
NTP 370.400 : TRANSFORMADORES. Transformadores de distribución monofásicos y trifásicos auto refrigerados, sumergidos en líquido aislante. Corriente en vacío, pérdidas y tensión de corto circuito.

b) Normas Internacionales:

IEC. 60076-1 : Transformadores de potencia parte 1: Generalidades.
IEC. 60076-2 : Transformadores de potencia parte 2: Elevación de temperatura.
IEC. 60076-3 : Transformadores de potencia parte 3: Niveles de aislamiento, ensayos dieléctricos y distancias de aislamiento en el aire.
IEC. 60076-4 : Transformadores de potencia parte 4: Guía de ensayo de impulso tipo rayo e impulso tipo maniobra. Transformadores de potencia y reactancias.
IEC. 60076-5 : Transformadores de potencia parte 5: Capacidad de resistencia al corto circuito.
IEC. 60076-7 : Transformadores de potencia parte 7: Guía de carga para transformadores sumergidos en aceite.
IEC. 60076-10 : Transformadores de potencia parte 10: Determinación de niveles de ruido y su guía de aplicación.
ASTM B187/B187M : Standard Specification for Copper, Bus Bar, Rod, and Shapes and General Purpose Rod, Bar and Shapes
IEC 60137 : Aisladores para tensiones altas superiores a 1000 V.
IEC 60296 : Fluidos para aplicaciones electrohónicas. Aceites minerales aislantes nuevos para transformadores y aparatos de conexión.
ASTM D3487 : Standard Specification for Mineral Insulating Oil Used in Electrical Apparatus.



(13)

15



6230/B230M : Standard Specification for Aluminum 1350-H19 Wire for Electrical Purposes.

II) MEJORAS A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES Y LAS CONDICIONES PREVISTAS:

MEJORA A: Copia simple de:

Para la Mejora Nro. 1: Se acreditará con copia simple de la certificación ISO 14001 para la fabricación de Transformadores. Una empresa que cuente con estas Certificación ISO 14001 demuestra que su producción cumple con procesos estándares medio ambientales en su producción, por lo tanto, controla el uso de materiales que afecten al medio ambiente. En este caso la Municipalidad Distrital de Megantoni está obligada a cumplir con los estándares medioambientales.

Para la Mejora Nro. 2: Se acreditará con copia simple de la certificación OSHAS 18001 para la fabricación de Transformadores. Una empresa que cuente con estas Certificación OSHAS 18001 demuestra que en el proceso de fabricación cumple con los estándares de seguridad y salud para el personal que fabrica los transformadores de distribución.

MEJORA B: Declaración Jurada de menores pérdida de la potencia nominal en el hierro

III) CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Los transformadores de distribución deberán suministrarse para operar satisfactoriamente e insitados a la intemperie, bajo las siguientes condiciones de servicio de la zona.

TABLA N° 01

PARÁMETRO	VALOR
Altitud	
- Máxima (m.s.n.m.)	1000
- Mínima (m.s.n.m.)	300
Temperatura	
- Máxima (°C)	40
- Mínima (°C)	5
- Media (°C)	25
Humedad Relativa	
- Máxima (%)	99
- Mínima (%)	20
- Media (%)	50

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
UNIDAD DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
Ing. Jhanspeth Cordari Romaja
CUI 240274
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN Y TRANSFERENCIA
Ing. Jhanspeth Cordari Romaja
CUI 240274
RESIDENTE DE OBRA

Cabe recordar que la altitud de operación de los transformadores, define los niveles de aislamiento de los transformadores, dato necesario para el diseño de los mismos, en el presente caso, en la Tabla N° 2 de las Especificaciones Técnicas, se establecen los niveles de aislamiento interno para los transformadores y se indica que aplica para altitudes de 0 a 4500 msnm. Asimismo, en la Tabla N° 3 de las Especificaciones Técnicas se establecen los niveles de aislamiento de los aisladores pasatapas que aplica para altitudes de 0 a 4500 msnm y la línea de fuga mínima a considerar en los aisladores pasatapas. En este sentido, para el diseño se cuenta con los datos necesarios, no siendo necesario indicar las altitudes de cada

IV) CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Los transformadores de distribución trifásicos serán para servicio exterior, con devanados sumergidos en aceite y refrigeración natural (ONAN o KNAN), deberán ser "Transformadores Nuevos" entendiéndose por nuevo lo siguiente: "Transformador en el cual las materias primas y componentes constructivos empleados en su fabricación son totalmente nuevos, sin uso previo ni defectuoso (después de haber cumplido satisfactoriamente todos los ensayos en fábrica)"

Los transformadores podrán ser instalados de la siguiente manera:

Transformadores trifásicos:

En subestaciones monoposte o subestaciones biposte

Las condiciones de operación y las características eléctricas se consignan en la Tabla de Datos Técnicos garantizados.

a) NUCLEO



Municipalidad Distrital de MEGANTONI
Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022
La Convención - Cusco

El núcleo se fabricará con láminas de acero al silicio de grano orientado de alto grado de magnetización, bajas pérdidas por histéresis y de alta permeabilidad. Cada lámina deberá cubrirse con material aislante resistente al aceite caliente. El núcleo se formará mediante apilado o enrollado (encintado) de las láminas de acero.

EL FABRICANTE, deberá diseñar el transformador de tal forma que se obtengan las tensiones de línea, tensiones de fase y grupo de conexión, de acuerdo a lo solicitado en el presente documento y las tolerancias que establece la norma.

El armazón que soporta al núcleo será una estructura reforzada que reúna la resistencia mecánica adecuada y no presente deformaciones permanentes en ninguna de sus partes.

b) ARROLLAMIENTOS

Los arrollamientos se fabricarán con conductores de cobre, que serán aislados con papel de alta estabilidad térmica y resistencia al envejecimiento, podrá darse a los arrollamientos un baño de barniz con el objeto de aumentar su resistencia mecánica, esta aplicación del barniz es opcional para el fabricante.

Las bobinas y el núcleo completamente ensamblado deberán ser secados a través de los diversos métodos y tecnologías disponibles para transformadores de distribución y el llenado de aceite debe realizarse al vacío.

Los conductores de conexión de los arrollamientos a los pasatapas se protegerán mediante tubos-guías sujetados rigidamente para evitar daños por vibraciones.

Los bornes neutros deberán ser iguales a los bornes de fase.

TABLA N° 02

NIVELES DE AISLAMIENTO INTERNO EN MT Y BT

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y TALLERES
Ing. Juan José Condori Romujá
CIP. 20574
RESIDENTE DE OBRAS

Arrollamiento de	(*) TENSION ASIGNADA kV	TENSION MAXIMA PARA EL MATERIAL	TENSION DE SOSTENIMIENTO (1 min.) A FRECUENCIA INDUSTRIAL	TENSION DE SOSTENIMIENTO AL IMPULSO TIPO RAYO 1.2/50 us	Altitud (metros)
			kV	kV	
MT	22.9	24	50	7.5	0-4500
BT	0.40-0.230	1.0	25	7.5	0-4500

c) EMPAQUETADURAS

Las empaquetaduras serán fabricadas para soportar las condiciones más extremas de las características ambientales y de operación, evitando que se produzcan una degradación o desgaste prematuro y que eviten el filtrado del aceite al exterior o penetración de humedad al interior del transformador.

La empaquetadura (o junta) de transformadores debe ser fabricada en material elástico (*) o polímero. Debido a su mayor tendencia al hinchamiento para aplicaciones en donde vaya en contacto con el aceite, no se admitirá empaques de material neopreno.

La superficie del vulcanizado de la empaquetadura deberá ser lisa y estar libre de esfías o de rayas. La estructura debe ser uniforme, pareja y libre de porosidades. Los cordones no deberán tener reforzamientos u ondulaciones. Las partes no deberán presentar rebabas.

Los empaques en forma de perfil, cuyo plano no indique puntas de unión claramente demarcadas, no deberán fabricarse por partes y luego pegados, sino deben ser fabricados en una sola pieza.

Los pegamentos elaborados a base de cauchos sin vulcanización no se deben usar para fijar el empaque o para unirlos, debido a que son más sensibles a los ataques del aceite.

Características Básicas

Los materiales considerados para la elaboración de las empaquetaduras serán:
NBR = Caucho Acril-Nitril-Butadieno (conocido con caucho Nitrilico) FPM = Caucho de Fluor

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y TALLERES
Ing. Juan José Condori Romujá
CIP. 20574
RESIDENTE DE OBRAS

Características Básicas

Módulo	Rango de temperatura	Rango de densidad según ASTM D297	Dureza según ASTM D2240





NBR	-30°C a +115°C (*)	1.30 ~ 0.15 g/cm ³	70 ~ 5 Shore A
PPM	-30°C a +135°C	2.00 ~ 0.20 g/cm ³	70 ~ 5 Shore A

(*) La diferencia de dureza Shore A de una cara a la otra no debe sobrepasar el valor de 4.

(*) Elastómero. - Material macromolecular el cual a temperatura ambiente recupera sustancialmente su forma y su tamaño después de removerle una fuerza deformante

d) PAPELES AISLANTES

Los papeles aislantes a utilizarse en la fabricación de los transformadores, Clase térmica E (120°C) según norma IEC 60085, denominados "Papel térmicamente mejorado"

e) AISLADORES PASATAPAS

Las Normas Internacionales aplicable para la fabricación de los aisladores pasatapas son IEC 60137, DIN 42530 o ANSI u otra norma técnica aplicable que cumpla con las características técnicas requeridas para los aisladores pasatapas.

Los aisladores pasatapas serán fabricados de porcelana, la cual será homogénea, libre de cavidades o burbujas de aire y de color uniforme, el soporte de los sellos de los bornes de conexión de MT y BT deberá ser de metálico, no se aceptará soportes de material cerámico.

Los aisladores de alta tensión serán fijados sobre la tapa superior, de tal manera que garanticen la hermeticidad del transformador.

Los aisladores de alta tensión serán fijados mediante pernos cuyas tuercas de ajuste se encuentren ubicadas al exterior de la cuba.

Las características técnicas específicas de los aisladores pasatapas están establecidas en las Fichas Técnicas con los parámetros técnicos siguientes: Norma de fabricación, Línea de fuga, tensión máxima de operación, tensión nominal a la frecuencia industrial y tensión de sostenimiento al impulso.

El aislamiento externo especificados en cada Ficha Técnica corresponde a valores mínimos requeridos en la siguiente Tabla N° 03; debiendo los postores en sus propuestas cumplir con ofertar valores iguales o superiores al aislamiento externo y la línea de fuga requerida.

TABLA N° 03

Aisladores Pasatapas de:	TENSION ASIGNADA KV	TENSION MAS ELEVADA PARA EL MATERIAL (KV)	Tension de sostenimiento a la frecuencia industrial (kV)	Tension de sostenimiento al impulso 1.2/50 Us (kVp)	Altitud (msnm)
MT	22.9	36	70	170	0 - 4,500
BT	0.40-0.230	1.0	3	10	0 - 4,500

NOTA: La Línea de fuga mínima según la norma IEC 60815-85 de 25 mmKV.

f) TANQUE O CUBA DEL TRANSFORMADOR

El tanque del transformador será construido de chapas de acero de bajo porcentaje de carbón y de alta graduación comercial. Todas las bridas, juntas, argollas de montaje, etc., serán fijadas al tanque mediante soldadura.

El tanque estará provisto de ganchos para el izaje adecuado para levantar el transformador lleno de aceite.

Todos los transformadores estarán provistos de una válvula para el vaciado y toma de muestra de aceite, una válvula de sobrepresión ó purga de gases acumulados, un conmutador de tomas en vacío y conmutador de niveles de tensión según corresponda. Los conmutadores de tomas en vacío serán instalados al exterior del tanque para transformadores monofásicos o al exterior de la tapa para transformadores trifásicos. Estos accesorios estarán provistos de sus respectivos dispositivos de maniobra, enclavamiento, seguridad y su leyenda respectiva.

Las válvulas deben ser independientes, debe haber dos (02) válvulas (01 de vaciado y toma de muestra de aceite y 01 de sobrepresión ó purga de gases). Es decir, que sólo una válvula es para extraer el aceite dieléctrico y otra válvula es para sobrepresión en todos los transformadores trifásicos.

La unión tapa tanque deberán ser con pernos pasantes con arandelas de presión y tuercas de hierro galvanizado, también serán aceptados otros sistemas de unión entre la tapa y el tanque siempre en cuando se garantice la hermeticidad de tanque y la factibilidad de mantenimiento correctivo del transformador. Los postores en su propuesta técnica deberán indicar las características del sistema de unión tapa tanque ofertado; para su evaluación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
 OFICINA DE LICITACIONES P.V.A.
 Ing. Jhosaphet Condori Romajo
 C.A. ABILITA
 RESOLVIDOR DE OBRAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE LICITACIONES P.V.A.





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco



El borne o pomo para la conexión de puesta a tierra de la cuba deberá de estar ubicado a una altura no menor de 50 mm de la parte inferior del transformador, no deberá colocarse en el suelo.

Deberá pintarse en la carcasa del transformador el lado de los bornes de BT y en números arábigos de 70 mm de alto y 50 mm de ancho como mínimo, la potencia del transformador en KVA con pintura negra indeleble, resistente a la temperatura de operación. Se hace la precisión que se requiere la potencia (en números), con la unidad de medida (KVA).

El diseño de los transformadores deberá garantizar que no se acumulen líquidos en la parte superior del transformador, así como la hermeticidad del tanque del transformador.

El diseño de los transformadores deberá considerar accesorios de fijación para el soporte de la platina de sujeción de los pararrayos (descargadores de sobretensión).

g) TANQUE DE EXPANSION O CONSERVADOR DE ACEITE

Los transformadores contarán con tanques de expansión, en el caso que los diseños del fabricante así lo determinen. Serán aceptables transformadores sin tanque de expansión para todas las potencias, según diseño del fabricante.

El tanque conservador de aceite, en el caso lo amerite el diseño del fabricante, deberá ser ubicado paralelo al lado de Baja Tensión y tendrá indicador de nivel visual de aceite. Asimismo, deberá pintarse en el tanque de expansión en números, la

potencia del transformador en KVA con pintura negra indeleble, resistente a la temperatura de operación. Se hace la precisión que se requiere la potencia (en números), con la unidad de medida (KVA).

h) PINTURA DEL TRANSFORMADOR

El transformador se instalará al aire libre y estará sometido a las inclemencias de la atmósfera, que en algunos casos es bastante agresiva. Por tal motivo la pintura se deberá someter a ensayos normalizados de porosidad, adherencia, espesor, etc. a fin de garantizar la buena conservación de la cuba.

Debido a que las zonas donde se instalarán los transformadores son altamente corrosivas se requiere realizar el tratamiento de la superficie exterior previo al pintado mediante el método de chorro abrasivo a Metal Blanco, para luego realizar el sistema de pintado exterior de por lo menos 6 mils de espesor en pintura líquida o pintura en polvo, que garantice su durabilidad en el tiempo, el color de acabado final será color gris RAL 7035, como mínimo se deberá aplicar el siguiente: Pintura epóxica anticorrosiva con un espesor de 3 mils y el acabado en esmalte epóxico de espesor de 3 mils. Asimismo, para la parte interior de los transformadores se requiere el tratamiento mediante una base de zincrometo con un espesor de 1.5 mils, compatible con el acéste en todo su rango de temperatura de operación.

Se aceptará propuestas alternativas de sistemas de pintado de los transformadores, que garanticen el espesor mínimo total, para lo cual los postores deberán precisar en sus propuestas el detalle del sistema propuesto.

i) COMUTADOR DE REGULACION DE TENSION EN VACIO Y COMUTADOR DE NIVELES DE TENSION

El conmutador de tomas en vacío para la regulación de la tensión será incluido en todos los transformadores. Todos los conmutadores de tomas en vacío deberán estar instalados al exterior sobre la tapa del transformador.

Así mismo, el diseño de los agujeros en la tapa del transformador tanto para el conmutador como para los aisladores, deberán garantizar en general que no se acumulen líquidos (lluvia, etc) en la parte superior del transformador, en el caso que por diseño la superficie del transformador sea ovalada deberán ser biselados de tal manera que no permita la acumulación de líquidos (lluvia, etc.), es decir, el agujero tendrá un nivel por encima del nivel de la tapa, para que el líquido (lluvia) no se acumule y no ingrese al interior del equipo.

Además del conmutador de tomas en vacío para la regulación de la tensión, los transformadores con doble relación de tensión en el lado primario, deberán tener un conmutador de nivel de tensión externo, provistos de sus respectivos dispositivos de maniobra, aislamiento y seguridad, debidamente señalizados, que permita realizar las conmutaciones a los dos niveles de tensión del transformador. La ubicación del conmutador de nivel de tensión externo será según diseño del fabricante.

PLACA DE CARACTERISTICAS

En el diseño de los transformadores en bajo relieve, deberán indicarse sobre la superficie externa del tanque del transformador mediante una placa de acero inoxidable conteniendo como mínimo la siguiente información: Potencia nominal, Número de fases; Frecuencia; Tensiones en valores nominales, Regulación de las tensiones, Conexión en primario, Conexión en secundario, Grupo de conexión, Método de enfriamiento, Nivel de aislamiento interno/externo, Tensión de cortocircuito en % a 75°C y a temperatura ambiente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS
ING. JORWIPACA CORDERO ROMERO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS
ING. JORWIPACA CORDERO ROMERO





de las Fases, Peso de aceite, Peso total, Altura de trabajo m.s.n.m., Año de fabricación y número de serie de la unidad, identificación de fases (media tensión y neutro: U, V, W,

0 y baja tensión y neutro: v, u, w y o), la indicación "Libre de PCB". El tamaño de la placa de características será de 130 x 170 mm para transformadores trifásicos. La placa deberá ser fijado con cuatro pernos (uno en cada extremo de la placa).

En la tapa de la cuba del transformador deberá estar inscrito en bajo relieve el número de serie del transformador en un tamaño como mínimo de 15x10 mm. En la platina donde irá fijado la placa deberá estar inscrita en bajo relieve la serie del transformador en un tamaño como mínimo de 15x10 mm.

La identificación de las fases (media tensión y neutro: U, V, W, 0 y baja tensión y neutro: v, u, w y o) del transformador deberá ser en alto relieve y pintado de diferentes colores. El tamaño de las letras de identificación de fases será como mínimo de 35 x 30 mm.

k) ACEITE DIELECTRICO

El aceite aislante a ser suministrado en los transformadores deberá ser nuevo de primer uso, fabricado en base mineral nalténica o vegetal.

En el caso de los aceites de base mineral deberá ser libre de PCB, pudiendo cumplir con la norma ASTM D3487 ó con la norma IEC 60296 (datos que están incluidos en el N° 38 de las Fichas Técnicas de los transformadores).

En el caso de los aceites de base vegetal deberá cumplir con la norma IEC 62270 ó con la norma ASTM D6871 (datos que están incluidos en el N° 38 de las Fichas Técnicas de los transformadores)

Asimismo, se aclara que, para efectos de la evaluación de las Fichas Técnicas, el término rigidez dieléctrica será considerado como tensión de ruptura en kV.

l) VALORES GARANTIZADOS DE PÉRDIDAS

Los valores máximos de las pérdidas en vacío (P_0), las pérdidas con carga (P_c) y aquellos considerados admisibles para la corriente en vacío (I_0) y la tensión de corto circuito (U_k), según las indicadas en las tablas de la Norma Técnica Peruana NTP 370.400 - 2013, que se muestran a continuación:

TABLA 6
Transformadores Trifásicos de 25 a 50 kVA
AT ≤ 17,5 kV y BTS 1,0 kV

Potencia del transformador kVA	Pérdidas en vacío W	Pérdidas con carga W	Corriente en vacío % de I_n	Tensión de cortocircuito % de U_n	Pérdidas Totales % de P_n
25	145	505	4,26	4	2,96
50	237	1120	3,57	4	2,70

Para otras potencias se utilizarán las siguientes fórmulas:

Pérdidas en vacío: $P_0 = 15.457x(kVA)^{0.5952}$

Pérdidas con carga: $P_c = -0.0048x(kVA)^2 + 15.147x(kVA) + 350.77$

Corriente en vacío: $I_0 = -0.875xln(kVA) + 7.0132$

Tabla 7

Transformadores Trifásicos de 25 a 50 Kva

17.5 < AT ≤ 36 kV y BTS 1.0 kV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE LICITACIONES Y CONTRATACIONES
Y TRÁMITE FISCAL
CALLE DEL COMERCIO N° 100
CIP 200274
MAG. PERU

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE LICITACIONES Y CONTRATACIONES
Y TRÁMITE FISCAL
CALLE DEL COMERCIO N° 100
CIP 200274
MAG. PERU

Ing. Jhovany Cunduri Romajo
CIP 200274
RESIDENTE DE OBRA





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco

Potencia del transformador kVA	Pérdidas en vacío W	Pérdidas con carga W	Corriente en vacío % de In	Tensión de cortocircuito % de Un	Pérdidas Totales % de Pn
25	174	853	6.34	4	3.31
50	248	1135	5.04	4	2.77

Para otras potencias se utilizarán las siguientes fórmulas:

$$\text{Pérdidas en vacío: } P_o = -0.0011x(kVA)^2 + 2.8222x(kVA) + 118.29$$

$$\text{Pérdidas con carga: } P_c = -0.0039x(kVA)^2 + 14.45x(kVA) + 422.53$$

$$\text{Corriente en vacío: } I_o = -1.424x(kVA) + 10.797$$

Debe precisarse que los valores de las pérdidas máximas de energía establecidas en estas Tablas del 4 al 7 de las presentes Especificaciones Técnicas, incluyen las tolerancias establecidas en las normas IEC 60076-1.

m) REGULACION DE LOS TRANSFORMADORES

Para los transformadores monofásicos y trifásicos de doble relación de transformación en el primario, la regulación en ambas tensiones del lado primario será $\pm 2 \times 2.5\%$.

n) MEDIO DE REFRIGERACION

Refrigeración natural (ONAN ó KNAN), según detalle siguientes:

Primera letra: Medio de refrigeración interno:

- O : Aceite mineral con punto de inflamación $\leq 300^\circ\text{C}$
- K : Líquido aislante con punto de inflamación $> 300^\circ\text{C}$

Segunda letra: Modo de circulación del medio de refrigeración interno.

- N : Circulación natural por termosifón a través del equipo de refrigeración y en los enrollamientos.

Tercera letra: Medio de refrigeración externo:

- A : Aire.

Cuarta letra: Modo de circulación del medio de refrigeración externo.

- N : Circulación natural

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
RECTOR DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
Ing. Jhowspeh Condori Romaju
CIP. 240274
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
TRANSFORMADORES
CIP. 240274
RESIDENTE DE OBRA

v) EMBALAJE Y TRANSPORTE

El embalaje para el transporte de los transformadores, estarán adecuadamente dispuestos en cajas de madera o metálica con armado tipo jaula, los cuales serán apropiados para despacho por vía fluvial, aérea o terrestre, cada transformador deberá ser cubierto con un plástico transparente para servicio pesado. Se aceptará otro tipo de embalaje, siempre y cuando sea superior a la condición descrita anteriormente.

El proveedor deberá efectuar el embalaje con las normas de seguridad correspondientes, evitando deterioro en el transporte y manipuleo de los bienes hasta su entrega en el almacén designado. No se procederá a la apertura de los bienes, cuyos embalajes se muestran con serias deficiencias y/o deterioros, salvo en presencia del propio representante del proveedor que otorga la buena pro. Todo transformador deteriorado deberá ser reemplazado por el proveedor.

En caso de embalaje deficiente o procaro, la Municipalidad Distrital de Megantoni no está obligada a recibir la mercadería.

La logística del transporte será bajo el procedimiento y responsabilidad determinado por el proveedor, debiendo garantizar el momento de la entrega los requerimientos establecidos en las Especificaciones Técnicas; independientemente del procedimiento de transporte utilizado.

La entrega de los equipos incluye la descarga de todos los transformadores que conforman el suministro en el Almacén de peso de Miraflores. La entrega de los bienes deberá ser coordinada con la residencia de obra, debiendo cumplir con las medidas de seguridad establecidas.

Cada caja deberá incluir necesariamente en un sobre impermeabilizado la siguiente información mínima:





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confianza del Pueblo 2022

La Convención - Cusco



País de la empresa concesionaria, país o lugar de destino.

País y nombre del fabricante.

Nombre y tipo del equipo

Potencia del transformador. Mesa Neta y total en Kg.

Lista de embarque indicando su contenido. Número de concurso

Orden de Compra.

Dimensiones de cajas y equipos.

Cada transformador será suministrado con su respectivo reporte de pruebas de rutina y manual de operación, debidamente certificado por el fabricante y protegido contra el medio ambiente con bolsas de silicagel, el cual será una copia adicional.

VI) PRUEBAS DE ACEPTACION DE LOS TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION

Las pruebas de aceptación en fábrica de los transformadores de distribución incluyen pruebas de rutina y pruebas tipo y especiales, y se realizarán según se describe a continuación:

PRUEBAS DE RUTINA:

Las pruebas de rutina deberán ser efectuadas a cada uno de los transformadores durante el proceso de fabricación. Los resultados satisfactorios de estas pruebas deberán ser sustentados con la presentación de tres (03) juegos de certificados y los respectivos reportes emitidos por el fabricante, en el que se precisará que el íntegro de los suministros cumplen satisfactoriamente con el íntegro de las pruebas solicitadas.

Incluyen las siguientes pruebas:

- Resistencia óhmica de los arrollamientos.
- Resistencia de aislamiento.
- Relación de transformación en vacío y en todas las tomas
- Secuencia de fases y grupos de conexión.
- Tensión de cortocircuito y pérdidas en los arrollamientos.
- Medición de la corriente de excitación y las pérdidas de vacío.
- Medición de las pérdidas totales y de la impedancia de cortocircuito. Se aclara que las pérdidas máximas de energía establecidas en estas Tablas del 4 al 7 de las presentes Especificaciones Técnicas, incluyen las tolerancias establecidas en las normas IEC 60076-1, asimismo que los transformadores de doble tensión primaria deberán cumplir los niveles de pérdidas establecidas en las referidas tablas, en ambos niveles de tensión primaria requeridos.
- Ensayo de tensión inducida y de tensión aplicada
- Medición del espesor de la capa de pintura del tanque y radiadores.
- Prueba de estanqueidad del tanque de los transformadores.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE OBRA
Ing. Jhonpeh Candori Romaja
CIP 240274
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE INGENIERIA Y TRANSFORMACION
Ing. Jhonpeh Candori Romaja
CIP 240274

Las pruebas de Rutina a realizarse a los transformadores en una muestra determinada aplicando el cuadro de muestreo siguiente:

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	Nº MÁXIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS	Nº MÁXIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA RECHAZO
2 a 8	0	0	1
9 a 15	1	0	1
16 a 25	2	0	1
26 a 50	4	0	1
51 a 90	6	0	1
91 a 150	10	0	1
151 a 280	18	1	2
281 a 500	25	1	2
500 a más	32	1	2

Se entiende por lote, a la cantidad total de transformadores que conforman la entrega, independientemente del tipo, potencia, nivel de tensión u otra característica.
Se considerará 01 unidad como defectuosa, cuando no supere cualquiera de las pruebas de rutina indicadas.
Los instrumentos a utilizarse en las mediciones y pruebas deberán tener un certificado de calibración vigente expedido por un organismo de control autorizado.
Los certificados deberán ser redactados solamente en idioma español





Las Pruebas Tipo a realizar serán las siguientes: Prueba de calentamiento, Rigidez dieléctrica del aceite, Prueba de impulso, Prueba de medición del nivel de ruido y Prueba de porosidad y adherencia de la pintura.

• Prueba de calentamiento, la misma que será realizado por muestreo y se escogerá tres transformadores al azar. Luego de culminada la prueba de calentamiento se tomará una muestra del sistema para realizar la Medición de la rigidez dieléctrica del aceite, para verificar sus características de acuerdo a norma y su variación en relación a los valores obtenidos en las pruebas de rutina.

Si una (01) de las unidades sometidas a la prueba resulta defectuosa se rechazará el lote que conforme la entrega.

• Prueba de impulso a la onda completa 1,2/50us, será realizado por muestreo y se escogerá a un transformador al azar.

Si la unidad no supera la prueba se efectuará una segunda prueba sobre otro transformador. Si esta no es superada en el segundo transformador se rechazará el lote que conforme la entrega.

• Prueba de medición del nivel de ruido, será realizado por muestreo y se escogerá a tres transformadores al azar.

• Pruebas de porosidad y adherencia de la pintura, será realizado por muestreo en un transformador seleccionados al azar de cada entrega; en base a las normas ASTM D 3359 ó ISO 2409 se verificará que la superficie exterior del transformador presente un acabado liso brillante, sin irregularidades provocadas por goteo o exceso de pintura y la adherencia tal, que el resultado de la prueba garantice un resultado de clasificación mínimo de "4B" según la Norma ASTM D 3359 ó "1" según la Norma ISO 2409.

• Para garantizar el proceso de pintura de la cuba o tanque del transformador se deberá realizar la Prueba de niebla salina según la norma ASTM B 117, con una duración de 960 horas.

• Prueba de medición de impedancia de secuencia cero, será realizado por muestreo y se escogerá a tres transformadores al azar.

Los transformadores para las pruebas tipo y especiales no serán de la muestra tomada para las pruebas de rutina. Aquellas unidades rechazadas, producto de las verificaciones realizadas en las Pruebas de Aceptación, deberán ser

reemplazadas por cuenta del fabricante. En caso el número de rechazos supere el mínimo requerido para aceptar el lote que conforme la entrega, este lote deberá ser rechazado.

Los Reportes de Pruebas de Aceptación correspondientes, deberán ser entregados a la Municipalidad Distrital de Megantoni conjuntamente a la entrega de los transformadores de distribución.

La participación de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y un representante de la empresa concesionaria en las pruebas de aceptación que se realicen correspondientes a la entrega de los transformadores. El costo integral de la participación de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y un representante de la empresa concesionaria deberá ser asumido por el proveedor, considerando los gastos de traslado y estadía desde su sede de trabajo hasta las instalaciones del laboratorio, entre otros gastos que demande su traslado, incluidos los costos por trámite de visa y seguros, de ser el caso. El proveedor deberá poner en conocimiento de la Municipalidad Distrital de Megantoni, el cronograma de pruebas con la debida anticipación (en un plazo máximo de cinco días calendario después de suscrito el contrato con la Municipalidad Distrital de Megantoni encargada del presente proceso de adquisición), a fin de que se proceda a la designación de los representantes.

El proveedor será el responsable por los retrasos que se produzcan en las entregas de los bienes a los almacenes de la Municipalidad Distrital de Megantoni, con ocasión de la realización de las pruebas de aceptación, por lo que, deberá prever su ejecución con la debida anticipación.

Los instrumentos y equipos de laboratorio a utilizarse en las pruebas de rutina y las pruebas de aceptación, deben contar con los certificados de calibración vigentes expedidos por el ente oficial del país de origen o Certificados emitidos por Laboratorios cuyos equipos patrones tengan Certificado de Calibración emitidos por Laboratorios con acreditación del ente oficial del país de origen, basado en la Norma ISO/IEC 17025.

DESARROLLO DE LAS PRUEBAS DE ACEPTACION:

Las pruebas de aceptación deberán realizarse en el 100 % de los lotes de producción que vayan a ser entregados, contando con la participación de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y un representante de la empresa concesionaria.

El proveedor hará las coordinaciones necesarias con los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni, previo al inicio de las pruebas. El costo integral de los participantes será asumido por el proveedor.

Las pruebas deberán realizarse en los talleres y/o laboratorios del fabricante, el que deberá proporcionar todo el material necesario.

La duración de las pruebas dependerá de la capacidad instalada del laboratorio en el cual se realizará las pruebas de aceptación.

Las muestras para realizar estas pruebas serán seleccionadas al azar por los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni, la selección de las muestras será realizada del lote y/o lotes de producción listos para despacho a la Municipalidad Distrital de Megantoni.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE TRANSPORTES Y SERVICIOS
Ing. Jhoselyn Casadori Romoña
Asesora de Gestión





Municipalidad Distrital de MEGANTONI

Recuperando la Confección del Pueblo - 2022

La Convención - Cusco



El informe conteniendo los resultados de las pruebas deberá ser presentado por el proveedor al momento de la entrega de los bienes en el almacén de la Municipalidad Distrital de Megantoni.

La Solicitud por parte del Contratista para la designación de los representantes de la Municipalidad Distrital de Megantoni y de la empresa concesionaria para participar en las pruebas de aceptación debe ser presentada como mínimo diez (10) días antes del inicio de las pruebas; si estas son realizadas fuera del país como mínimo quince (15) días antes del inicio del itinerario de viaje. La participación se dará en la oportunidad programada en el acápite correspondiente a pruebas de aceptación previsto en las Especificaciones Técnicas.

El proveedor será el responsable por los retrasos que se produzcan en las entregas de los bienes a la Municipalidad Distrital de Megantoni, con ocasión de la realización de las pruebas de aceptación, por lo que, deberá prever su ejecución con la debida anticipación.

VII) GARANTIA TECNICO - COMERCIAL

El proveedor garantizará la calidad técnica de los transformadores de distribución, por un periodo mínimo de 2 años, contados a partir de la fecha de recepción en el almacén de la Municipalidad Distrital de Megantoni.

Se precisa que la garantía comercial requerida debe considerar la reposición o cambio de los transformadores de distribución que presenten defectos de fábrica y/o fallas atribuibles al diseño y/o proceso de fabricación durante el periodo de garantía ofertado, debiendo asumir los gastos que deriven de la reposición de los mismos, considerando lo siguiente:

Durante el periodo de garantía, ante la falla de alguno de los transformadores de distribución, la Municipalidad Distrital de Megantoni informará al proveedor, de la ocurrencia del evento, ante lo cual el proveedor tendrá un plazo máximo de 15 días calendario contados a partir de la fecha de realización la notificación escrita, para que se apersona un representante técnico, previa comunicación formal a la Municipalidad Distrital de Megantoni, en la que deberá identificar al representante técnico y precisar la fecha de la visita de inspección (la fecha deberá encontrarse dentro de los 15 días calendario). En la visita de inspección se procederá a la determinación de la causa de la falla, en conjunto con el Residente de obra e inspector de Obra de la Municipalidad Distrital de Megantoni.

En la eventualidad de existir discrepancia en la causa de la falla, las partes solicitarán la realización de un peritaje a un organismo externo, cuya elección se realizará de común acuerdo en el plazo máximo de 3 días calendario, luego del cual, si no existiera acuerdo, la Municipalidad Distrital de Megantoni lo deberá definir. El costo del peritaje será asumido por el proveedor.

En el caso que la falla sea atribuible al proveedor, la reparación debe iniciarse a partir del día siguiente de emitido el resultado del peritaje por el organismo externo, debiendo devolverse el transformador debidamente reparado dentro de los 20 días calendario a partir de esa fecha, y en caso no sea factible, por destrucción, imposibilidad de reparación u otra causa, deberá entregar un transformador nuevo de iguales características a la Municipalidad Distrital de Megantoni.

Cuando se produzcan fallas repetitivas en transformadores de distribución de un mismo lote de producción, que sean imputables al proveedor, deberá corregirse los defectos en todos los transformadores de distribución que integren el lote de producción, a su exclusiva cuenta y cargo, y en caso no sea factible su reparación, deberá procederse a la reposición total del lote de producción involucrado.

Se definirá como falla repetitiva aquella que se advierta en décima ocasión a transformadores de distribución instalados dentro del periodo de un año ó en una undécima ocasión a transformadores de distribución instalados dentro del periodo de 18 meses de instalación y cuyo origen sea de similares causas, afectando transformadores de distribución

4.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR PARA EL PROCESO DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE LOS POSTORES

Especificación y descripción de las características técnicas ofertadas y garantizadas del bien, según el formato de tabla de datos técnicos garantizados (ficha técnica) de las presentes Especificaciones Técnicas, que adjuntarán debidamente llenados con la firma y sello del postor o representante legal, el que servirá además para la correspondiente evaluación técnica. No serán consideradas las ofertas con características técnicas inferiores a las especificaciones mínimas requeridas y tampoco las ofertas que no indiquen todos los datos requeridos en la ficha técnica.

Catálogos de información actualizada a la fecha para todos los items, indicando características de diseño, fabricación y dimensiones; deberá incluir planos completos con medidas generales, detalles de materiales empleados para todas sus partes y tratamientos superficiales empleados, de los Tableros de Distribución se presentará el catálogo del gabinete, así como también de los componentes que conforman el tablero, como lo son interruptores, contactores, medidores, etc.

Adjuntar copia simple de la certificación ISO 9001 para la fabricación de Transformadores de Distribución (Una empresa que cuenta con estas Certificación ISO 9001 demuestra que su producción cumple con procesos estandarizados de producción, es decir que la calidad de sus productos es uniforme).

Los postores obligatoriamente (oferta que no incluya esta información será no admisible) deberán presentar dentro de su propuesta técnica los manuales y/o catálogos y/o la información técnica (en idioma castellano o en su defecto acompañado de traducción

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE LICITACIONES Y TRANSACCIONES

RESOLUCIÓN DE
Ing. Jhansyeh Candori Roseja
Cep. 00274





con la indicación y suscripción de quien oficie de traductor debidamente identificado) con la finalidad de comprobar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

4.4 ALCANCES

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para la fabricación, pruebas y entregas de los accesorios de tableros y transformadores, que se utilizarán en líneas y redes primarias.

4.5 TRANSPORTE

El proveedor, será responsable del transporte de los materiales, y tomará las medidas necesarias, tales como contratar seguros, servicios de carga y descarga, entre otros, que aseguren la entrega de los bienes en las condiciones requeridas. En el Almacén de Paso Miria, incluyendo entre otros:

- a) Transporte al almacén de paso Miria (CC. NN. Miria)
- b) Operaciones de carga y descarga en almacén de paso Miria (CC. NN. Miria), incluye el costo de los equipos necesarios para realizar esta actividad.

4.6 RECEPCIÓN DE MATERIALES

El Postor deberá considerar que los suministros serán almacenados sobre un terreno compactado, a la intemperie, en ambiente medianamente salino y húmedo.

La recepción de los suministros se efectuará con la participación del responsable de Almacén de paso Miria (CC. NN. Miria), el residente de obra, el inspector de obra y un representante del proveedor; previa Coordinación con Almacén Central de la Municipalidad Distrital de Megantoni, después que haya sido sometido los bienes a las pruebas descritas en la presente Especificaciones Técnicas de Suministro e inspección de los bienes.

4.7 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS.

En caso de desperfectos de fabricación o transporte serán repuestos dentro del plazo establecido y notificación.

4.8 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.

Lugar: La recepción de los materiales será en almacén de paso Miria (CC. NN. Miria), con participación del residente e inspector de obra; previa coordinación con almacén central de la Municipalidad Distrital de Megantoni.

Plazo: será 30 días calendario contados desde el día siguiente de la notificación de la firma de contrato.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN Y TRANSFERENCIA
CALLE DEL COMERCIO Nº 100
PUNTO MIRA
IN. 111117
INSPECTOR

4.9 ACCESO A ALMACÉN DE PASO MIRIA (CC. NN. MIRIA)

➔ Por el Sur

LUGAR DE PARTIDA	LUGAR DE LLEGADA	TIPO DE VÍA DE COMUNICACIÓN	TIPO DE VEHÍCULO QUE CIRCULA	TIEMPO DE TRANSPORTE PROMEDIO
CUSCO	QUILLABAMBA	C. ASFALTO	DE 6 Ejes, CAMIONES DE CARGA	8 HORAS
QUILLABAMBA	CC.PP. KITENI	C. ASFALTO	DE 6 Ejes, CAMIONES DE CARGA	4 HORAS
CC. PP. KITENI	MALANKIATO	C. AFIRMADA	DE CARGA CAPACIDAD MAX. \$130.00 KG	4 HORAS
MALANKIATO	CC. NN. MIRIA	FLUVIAL	BOTE	10 HORAS

Por el Norte

LUGAR DE PARTIDA	LUGAR DE LLEGADA	TIPO DE VÍA DE COMUNICACIÓN	TIPO DE VEHÍCULO QUE CIRCULA	TIEMPO DE TRANSPORTE PROMEDIO
LIMA	PUERTO OCOPA	TERRESTRE	TRÁILER DE 6 Ejes, CAMIONES DE CARGA	10 HORAS
PUERTO OCOPA	ATALAYA	FLUVIAL	BOTE	6 HORAS
ATALAYA	SEPAHUA	FLUVIAL	BOTE	8 HORAS
SEPAHUA	CC. NN. MIRIA	FLUVIAL	BOTE	1 HORA

ing. Jhosueck Condori Romajo
RESIDENTE DE OBRA





REQUISITOS DEL PROVEEDOR.

> REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Contar con ficha RUC activo.
- El proveedor está obligado a mantener las garantías del bien por el tiempo establecido.
- Los postores deberán adjuntar fichas técnicas, catálogo y/o folleto por el producto donde detallen las características técnicas y la procedencia de los productos.
- Ficha de CCI autorizado.
- Declaración jurada (de no estar impedido a contratar con el estado)
- Copia de DNI

> RECURSOS A SER PROMSTOS POR EL PROVEEDOR.

El bien en materia de contrato

> COSTOS DE ENSAYO

El proveedor antes del traslado de materiales al almacén de paso Miana (CC. NN. Miana) deberá poner en conocimiento de la Municipalidad Distrital de Megantoni, el cronograma de pruebas con la debida anticipación (en un plazo máximo de 15 días calendario después de suscrito el contrato con la Municipalidad Distrital de Megantoni encargada del presente proceso de adquisición), a fin de que se proceda a la designación de los representantes.

Dichas pruebas se realizarán en una sola visita para todos los ítems

El proveedor será el responsable por los retrasos que se produzcan en la entrega de los bienes en almacén de paso Miana (CC. NN. Miana), con ocasión de la realización de las pruebas de aceptación, por lo que, deberá prever su ejecución con la debida anticipación.

El costo total de las pruebas será íntegramente asumido por el proveedor, el cual incluye lo siguiente:

- Costo de la contratación de los laboratorios y materiales requeridos para efectuar las pruebas y costos del laboratorio del fabricante.
- Costo de la participación de un representante de la Municipalidad Distrital de Megantoni (01) y un representante de la Empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A. (01), considerando los traslados via aéreas, hospedaje, alimentación, movilidad local y otros relacionados al mismo desde su sede de trabajo hasta las instalaciones de la fábrica y/o laboratorio, así como los costos por trámite de visa hasta su obtención, seguro de viaje, de ser el caso
- Costo de un traductor si el idioma en el lugar de las pruebas es diferente al español.
- Otros que sean necesarios para el cumplimiento de la actividad.

6. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA ADQUISICIÓN.

6.1 OTRAS OBLIGACIONES.

6.1.1 OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Comunicar a la empresa concesionaria para que pueda realizar las pruebas de protocolo según la norma técnica vigente.

6.2 MEDIDAS DE CONTROL.

Se llevará a cabo el protocolo de pruebas del bien adquirido antes de su recepción caso contrario será rechazado.

6.3 CONFORMIDAD DE LOS BIENES.

6.3.1 ÁREA QUE RECIBIRÁ Y BRINDARÁ LA CONFORMIDAD DE BIENES.

6.3.1.1 RECEPCIÓN

La Recepción del bien será responsabilidad de almacén de paso Miana (CC. NN. Miana), previa Coordinación con Almacén Central de la Municipalidad Distrital de Megantoni, después que haya sido sometido el bien a las pruebas del protocolo de galvanizado e inspección de los equipos de medición

Así mismo el proveedor alcanzara al área usuaria la siguiente documentación

Certificado de calidad

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
Ing. Jhospek Condori Romaja
C.D.N. 340274
RESIDENTE DE OBRAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN Y ADQUISICIÓN
Y TRANSFERENCIA DE BIENES
[Firma]
C.D.N. 340274
DIRECCIÓN





Municipalidad Distrital MEGANTONI

Megantoni distrito energético rumbo al Bicentenario

Recepción del bien será responsabilidad de almacén de paso Miaría (CC. NN. Miaría), previa Coordinación con el Almacén Central de la Municipalidad Distrital de Megantoni, después que haya sido sometido el bien a las pruebas de galvanizado e inspección de los equipos de medición.

Así mismo el proveedor alcanzará al área usuaria la siguiente documentación:

- Certificado de calidad
- Protocolo de pruebas
- Garantía técnica-comercial
- Pruebas de fábrica

7.3.1.2 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación será otorgada por el área usuaria previa coordinación con almacén central de la Municipalidad Distrital de Megantoni; mediante informe con firmas del residente e Inspector, dentro de un plazo máximo de (10) diez días de producida la recepción de los insumos o bienes, previa presentación de:

- Guía de remisión, Factura, PECOSA de Almacén central
- Copia de certificado de calidad
- Copia de Protocolo de pruebas
- Copia de garantía técnica-comercial
- Copia de pruebas de fábrica

A Partir de ahí el trámite será netamente administrativo en oficinas de planta de la MDM. Para que el Material sea considerado como una entrega conforme, el proveedor deberá haber cumplido.

7.3.2 PRUEBAS O ENSAYOS PARA LA CONFORMIDAD DE BIENES.

Deberá pasar el protocolo de pruebas establecidos según indica la norma técnica vigente.

7.4 FORMA DE PAGO.

Pago Único, se efectuará una vez entregado el material en su totalidad en el almacén de paso Miaría (CC. NN. Miaría, previa conformidad del área usuaria (firma de residente e inspector de obra), con visto bueno del Almacén Central de la Municipalidad.

7.5 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Las penalidades por incumplimiento están determinadas según la ley de contrataciones del estado.

7.6 RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS.

El postor será responsable de los vicios ocultos por el periodo de dos años.

7.7 MEDIDAS SANITARIAS

El postor ganador deberá implementar los lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19 en la ejecución de obras de construcción, establecidos según Resolución Ministerial N° 087-2021-VIVIENDA y D.S. N° 103-2020-EF. Tanto para entidades públicas y privadas.

Es necesario que en cada una de las fases del Movimiento del material desde su carguio, transporte y entrega a almacén de paso Miaría (CC. NN. Miaría); el contratista ha de cumplir con las medidas de protección necesarias a fin de evitar cualquier tipo de contagio. R.M. N° 239-2020-MINSA.

8.1 Requisitos de Calificación

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 412,8581.00 (Cuatrocientos doce mil quinientos ochenta y uno con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postoras que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 103,145.25 (Ciento tres mil ciento cuarenta y cinco con 25/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Transformadores, Elevadores de Tensión, Rocloser, Tableros de Distribución Eléctrica

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUPERVISIÓN, EVALUACIÓN Y TRANSPARENCIA
Ing. Jhouspeh Condori Romaja
CIP. 240274
INSPECTOR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE INVENTARIOS Y ALMACÉN
Ing. Jhouspeh Condori Romaja
CIP. 240274
RESIDENTE DE OBRA





Municipalidad Distrital MEGANTONI

Megantoni distrito energético rumbo al Bicentenario



Postales Eléctricas para Media Tensión.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documentalmente, con voucher de depósito, nota de abono, reportes 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.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 8.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado 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 del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

- 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.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2 1.1 de esta sección de las bases
- 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.

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado, el sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado.

(...)

² Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual si se contarla con la declaración de un tercero que brinde certeza ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
OFICINA DE SUBASTACIONES Y LICITACION
Y TRANSACCIONES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, P.O.U.R.
Ing. Jhonsep Condori Romaja
RESIDENTE DE OBRA



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/.412, 581.00 (Cuatrocientos Doce Mil Quinientos Ochenta y Uno con 00/100) (en las especificaciones técnicas hay error en el monto en números) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de s/.103,145.25 (Ciento Tres Mil Ciento Cuarenta y Cinco con 25/100) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Transformadores, Elevadores de tensión, Recloser, Tableros de distribución, Materiales eléctricos de media tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva 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 pago¹¹ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</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</p>

Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado 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 del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



**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
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar 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 P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de **CONTRATACION DE TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA EL PROYECTO "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CC. NN DE MIARIA, PUERTO RICO Y LA AA. RR DE MISHAHUA DEL DITRITO DE MEGANTONI – LA CONVENCION – CUSCO"**, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1** para la contratación de **CONTRATACION DE TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA EL PROYECTO "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CC. NN DE MIARIA, PUERTO RICO Y LA AA. RR DE MISHAHUA DEL DITRITO DE MEGANTONI – LA CONVENCION – CUSCO"**, 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 **CONTRATACION DE TRANSFORMADORES Y TABLEROS DE DISTRIBUCION PARA EL PROYECTO "CREACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA CC. NN DE MIARIA, PUERTO RICO Y LA AA. RR DE MISHAHUA DEL DITRITO DE MEGANTONI – LA CONVENCION – CUSCO"**

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 del bien, 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 PAGO¹²

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES en PAGO ÚNICO, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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



Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹³

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

DEBE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS."

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

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:

¹³ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.



- 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 la conformidad de la recepción de la prestación.

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

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

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.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE]adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO]siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES]y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.



Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho 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 del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 = 0.25 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.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, 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 los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de 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, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: 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 DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁴

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos

¹⁴ De acuerdo al numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias de valores o procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles



los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁵.



¹⁵ 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>

ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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 ¹⁶		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra¹⁷

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.

Importante

¹⁶ 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹⁷ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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 ¹⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

¹⁸ 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁹ Ibídem

²⁰ Ibídem



3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra²¹

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.



²¹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

ANEXO N° 2

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

Señores
**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1**
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 DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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 el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas 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**



Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1**

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° 085-2022-MDM/LC-1**

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] [%]²²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁴

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



²² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁴ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....
Consoiciado 2
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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.



Importante para la Entidad

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6
PRECIO DE LA OFERTA**

Señores
**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1**
Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

El precio de la oferta [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 del bien a contratar; 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

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]"

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda



Importante para la Entidad

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [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 del bien a contratar; 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

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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 TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda



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, incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 7

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

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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 empresa²⁵ 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 tiene producción fuera de la Amazonía.²⁶

[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.



²⁵ 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 aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

²⁶ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
1										
2										
3										
4										

²⁷ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁸ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁹ 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° 2-16-2017/DTN "Considerando que la sociedad 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 transfiriere 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".

³⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³¹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³² Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP 27	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO 28	EXPERIENCIA PROVENIENTE 29 DE:	MONEDA	IMPORTE 30	TIPO DE CAMBIO VENTA 31	MONTO FACTURADO ACUMULADO 32
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20	TOTAL									

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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

ANEXO N° 9

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

Señores

**ORGANO ENCARGADO EDE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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

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

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 085-2022-MDM/LC-1
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.*

