

# BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

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



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

**INGEMMET**  
**UNIDAD DE LOGISTICA**

FOLIOS: ..... **651** .....  
NUMEROS

*Seiscientos cincuenta y uno*  
LETRAS

### 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	<b>Importante</b> • 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	<b>Advertencia</b> • 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	<b>Importante para la Entidad</b> • 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:

- 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 sombreadar.
- 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, junio y diciembre de 2019, julio 2020 y julio 2021

## **BASES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-2**

### **II CONVOCATORIA**

**“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE  
CABLEADO ELÉCTRICO Y DE RED”**

**PAC 29**

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: 650  
NUMEROS

Seiscientos cincuenta  
LETRAS



## 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)

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: ..... **649** .....  
NUMEROS

**Seiscientos cuarenta y nueve**  
LETRAS

## 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](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

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

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

### 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). 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 y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: ..... 648 .....  
NUMEROS

Seiscientos Cuarenta y ocho  
LETRAS



### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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.

#### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>1</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

<sup>1</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

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 pro.

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

#### Importante

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

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: .....  
NUMEROS

seiscientos cuarenta y siete  
LETRAS



## 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 servicios, 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 servicios, 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 servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios 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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### Importante

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: 646  
NUMEROS

Suscriptos evarista y sin  
LETRAS

- 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.
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 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>).*

*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 servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: ..... 645 .....  
NUMEROS

Seiscientos cuarenta y cinco  
LETRAS



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)

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: .....  
NUMEROS

Seiscientos cuarenta y cuatro  
LETRAS

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO –  
INGEMMET

RUC N° : 20112919377

Domicilio legal : Av. CANADA Nro 1470 – SAN BORJA

Teléfono: : 6189800 anexo 554

Correo electrónico: : **autonomoul55@ingemmet.gob.pe**

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y RED.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato de Aprobación de Expediente de Contratación N° 32-2021 de fecha 07 de setiembre del 2021.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados.

#### 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. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

De la indagación de mercado se ha podido determinar que para la presente contratación no existe posibilidad de distribuir la Buena Pro, toda vez que la contratación puede ser satisfecha por un solo proveedor.

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será de sesenta (60) días calendarios como máximo, contado desde el día siguiente de la firma de contrato. La ejecución del servicio se realizará de acuerdo al siguiente cuadro:



N°	CONCEPTO	PLAZO
1	Plan de trabajo y cronograma de las actividades de la implementación del servicio	Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
2	Informe sobre la implementación del servicio	Hasta los cincuenta y cinco (55) días calendarios contados a partir del día siguiente de la entrega del plan de trabajo

### 1.9. 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/ 4.30 (Cuatro con 30/100 Soles) en la caja de la Entidad, Av. Canadá Nro. 1470 – San Borja.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 31084- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-TR.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

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

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: 643

NUMEROS

Seiscientos cuarenta y tres

LETRAS

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento **(Anexo N°2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)<sup>4</sup>**

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

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.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

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

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

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11).**

**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".*

**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 : 00-000-282707

Banco : Banco de la Nación

N° CCI<sup>6</sup> : 01800000000028270709

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: 642  
NUMEROS

Seiscientos Cuarenta y dos  
LETRAS

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

<sup>6</sup> En caso de transferencia interbancaria.



## 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

### Advertencia

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

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>8</sup>.
- i) Seguro SCTR del personal del contratista que realizará la implementación.
- j) Certificado médico para trabajo en altura del personal del contratista que realizará la implementación, de ser necesario.
- k) Listado del equipamiento de seguridad (Según Norma G.050- Seguridad durante la Construcción) del personal del contratista que realizará la implementación.
- l) Certificado que acredite que la canalización soporta temperaturas iguales o mayores de – 5 °C a 40 °C sin perder sus características.

### Importante

- *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 periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

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

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.



- 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 Haya<sup>9</sup>.
- 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 el horario establecido en la página web del INGEMMET, por correo electrónico (mesavirtual@ingemmet.gob.pe) o presencialmente mesa de partes del INGEMMET ubicado en la Av. Canadá N° 1470, San Borja, Lima.

## 2.6. FORMA DE PAGO

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

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

- Informe del funcionario responsable de la Oficina de Sistemas de Información emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes del INGEMMET, Sito, Av. Canadá N° 1470, San Borja, Lima.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: 641

NUMEROS

Seiscientos cuarenta y uno

LETRAS

<sup>9</sup> 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. TERMINOS DE REFERENCIA



#### SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y DE RED

##### I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del Servicio de Cableado eléctrico y de red para la Oficina de Sistemas de Información según ítem N° 029 del PAC 2021.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA.

La implementación de la contratación del servicio de cableado eléctrico y de red para el INGEMMET permitirá cumplir las funciones definidas en el ámbito de la gestión del desarrollo de la actividad minera en un marco de generación de recursos económicos, respeto al ambiente y de responsabilidad social. Con la finalidad de cumplir con esta función de interés público, el INGEMMET requiere mejorar los servicios de infraestructura tecnológica de tal modo de soportar los procesos críticos de negocios de la institución

##### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Mejorar los servicios de infraestructura tecnológica de tal modo que se pueda soportar los procesos críticos de negocios de la institución, cubriendo la brecha existente en lo concerniente a disponibilidad de puntos de red de datos y eléctricos en el INGEMMET, a fin de mejorar la capacidad de transferencia de información dentro de la red institucional agilizando los procesos, sistemas de información y protección de equipos de cómputo con el uso de corriente eléctrica estabilizada.



##### 4. BASE LEGAL

Las normas y recomendaciones consignadas en esta infraestructura serán los siguientes estándares y adendas:

- Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM.
- Deberá Cumplir con las normas del Código Nacional del Electricidad – Utilización aprobado con Resolución Ministerial No 037-2006-MEN/DM y su modificatoria con Resolución Ministerial No 175-2008-MEM/DM.



El Sistema de Cableado Estructurado horizontal de datos y eléctricos debe cumplir con las normas y estándares siguientes:

- UL 5A Estándar de UL para Canaletas Superficiales no Metálicas y sus Accesorios que analiza la resistencia física del material con que está hecha la canaleta. UL es el único Laboratorio reconocido por la ANSI/TIA/EIA 569A para prueba de materiales.
- UL 94 Estándar de UL que Prueba la Resistencia a la Propagación de la Flama en los productos.
- ANSI/TIA-568-C.0 "Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises", estándar para el Desarrollo de la planificación y la instalación de un sistema de cableado estructurado para todo tipo de instalaciones
- ANSI/TIA-568-C.1 "Commercial Building Telecommunications Cabling Standard", estándar para el planeamiento, instalación y verificación de cableados estructurados para edificios.
- ANSI/TIA-568-C.2 "Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard", estándar para los requerimientos específicos de los cables de pares trenzados balanceados, a nivel de sus componentes y de sus parámetros de transmisión
- ANSI/TIA/EIA-569-B "Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces", norma que estandariza prácticas de diseño y construcción dentro y entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales





como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closet de comunicaciones y cuarto de equipos.

- g) IEEE 837-2002 "Standard For Qualifying Permanent Connections Used In Substation Grounding", norma para la calificación de conexiones permanentes utilizadas en la puesta a tierra de subestaciones.
- h) IEC 60332-3-25 "Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions - Part 3-25: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables", métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego
- i) ANSI/EIA/TIA-606A "Administration Standard for the Telecommunications Commercial Building dura of Comercial Buildings", estándar que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado.
- j) J-STD-607A Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requeriments for Telecommunications, norma que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio.

##### 5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

Éste se encuentra conformado por los siguientes:

Ítem	Descripción	Unidad de medida
01	Servicio de Implementación de cableado eléctrico y de red	Servicio

##### 5.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DEL SERVICIO:

Se requiere la instalación de la siguiente cantidad de cableado estructurado (datos y eléctricos), así como los respectivos tableros de distribución en INGENMET (ver cuadro N° 1)

N°	Sede	Ubicación de Cuarto de Comunicaciones	Ubicación de los puntos de red	Cableado Eléctrico de Cómputo y Laboratorio	Suministro de Tablero de Distribución	Cableado Horizontal UTP Cat 6
1	Sede Canadá	Piso 1	Piso 1	81	2	13
		Piso 2	Piso 2	77	1	23
		Piso 3	Piso 3	52	1	7
		Piso 4	Piso 4	1	1	0
			Piso 5	8	0	2
2	Sede Lenguaje	Piso 1	Piso 1	5	1	9
3	Sede Barton	Piso 2	Piso 2	1	0	1
Totales				225	6	55

Cuadro N°1 – Cantidad de cableado estructurado (datos y eléctrico)

##### 5.2. IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO DE RED

- a) El contratista debe asegurar la compatibilidad de los componentes del cableado estructurado de datos horizontal a instalar como patch cords, cable UTP, jacks RJ45, face plate, y otros que conformen el canal completo y garantizar el correcto funcionamiento de todo el servicio a implementar. Las marcas de los componentes





deben contar con las siguientes certificaciones internacionales: ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001 y ETL.

- b) Para la solución UTP, el canal completo categoría 6 deberá cumplir con las pruebas de rendimiento y desempeño de la EIA/TIA 568 C.2 para 90 metros de cable UTP, 10 metros de patch cords y cuatro (4) conectores en el canal.
- c) El postor deberá garantizar y velar por mantener la seguridad adecuada y el orden de los elementos en las áreas de trabajo donde se esté realizando la obra.
- d) El postor deberá tomar las debidas precauciones para evitar daño a las instalaciones de INGEMMET y ejecutar su restauración en caso de que esto suceda, en el menor tiempo posible. También mantendrá los sitios de trabajo libres de desechos de los materiales sin uso.
- e) El postor proveerá los anclajes, grapas, amarres y todos los materiales necesarios, así como los medios para la fijación de ductos y canaletas correspondientes al sistema de canalización, así de etiquetar y marcar los cables, paneles de distribución, gabinete de comunicaciones y tomas de salida de información de acuerdo a la Norma EIA/TIA 606A.
- f) Asimismo, el postor deberá incluir en su propuesta el peinado, rotulado y ordenamiento de la totalidad de cables existentes en cada Rack de Comunicaciones (los existentes y los adicionados), detallando dicha identificación y ordenamiento en los entregables finales.



#### 5.2.1. DETALLES GENERALES DEL SERVICIO CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS

- a) Los siguientes componentes del cableado estructurado: cable UTP, Jack RJ45 en ambos extremos y patch cord deberán ser de la misma marca de la solución propuesta.
- b) Los puntos son del tipo simples, utilizando tapas ciegas en los faceplates a considerar.
- c) Todos los equipos y materiales a ser suministrados serán de primer uso. Cualquier daño debido a efectos de fabricación involucrará el reemplazo por otro equivalente o superior, sin que ello signifique un costo adicional para el INGEMMET, ni amplíe el tiempo de ejecución del proyecto.
- d) La garantía ofrecida deberá cubrir las fallas de fabricación de los materiales, así como deficiencias en la mano de obra empleada.
- e) El postor deberá tomar todas las previsiones necesarias a fin de no perjudicar el inicio de las labores diarias en INGEMMET.
- f) Los trabajos se desarrollarán de tal forma que no interfiera con el normal funcionamiento de los usuarios internos del INGEMMET. Se deberá considerar el coordinar trabajos fuera de horario de oficinas.
- g) Todos los puntos del cableado horizontal y cables patch cords en el Cuarto de Comunicaciones, así como los elementos de canalización (tuberías y cajas de pase), deberán ser etiquetados e identificados según la norma EIA/TIA 606A.
- h) Una vez concluidos los trabajos todos los puntos deberán ser probados mediante el uso del equipo certificador de cableado estructurado. Las pruebas se realizarán en presencia de personal designado por el INGEMMET.
- i) Las pruebas deberán ser entregadas al INGEMMET en formato impreso y digital (re requerirá de los archivos originales del equipo certificador), acompañadas de una memoria descriptiva del proyecto y de los respectivos diagramas de distribución, en donde se deberá detallar las rutas de canalización, ubicación de las tomas de datos y ubicación de los gabinetes.
- j) En caso que se necesite realizar trabajos de canalización en la parte exterior del edificio se deberá utilizar canaletas PVC SAP (PVC pesado), las cuales deberán





contar con sus respectivos accesorios como uniones, ángulos planos, internos, externos, etc. los que garanticen una correcta instalación, certificado para instalaciones Cat6. con esto se busca proteger el radio de curvatura de los cables, ergo su correcta y completa funcionalidad.

- k) El postor deberá ofertar canaletas de la capacidad que considere necesarias para atender a los puestos de trabajo. El volumen ocupable de las canaletas no deberá exceder el 60% de su capacidad y se deberá utilizar los accesorios respectivos completos y verificables. En caso de no cumplirse, se solicitará al postor la inclusión de los accesorios faltantes.
- l) No se deberá utilizar más de dos curvas por tramo (entre dos cajas de pase), todos los tubos PVC serán unidos con pegamento PVC. Se deberán utilizar uniones PVC con conector para unir los tubos con pegamento para tuberías PVC y las cajas de paso. Las cajas de paso deberán ser metálicas pesadas, galvanizadas y con tapa.
- m) Los materiales deberán ser nuevos y deberá respetarse las indicaciones de los mismos fabricantes, en cuanto a su instalación, almacenamiento y protección de los mismos, caso contrario, el contratista se responsabilizará por los deterioros surgidos por dicha omisión.

#### 5.2.2. DETALLES ESPECIFICOS



##### a. Cable UTP LSZH-3-25:

1. El cable UTP es el usado para el tendido del cableado horizontal, no debe exceder de 90 metros desde el Outlet al Patch Panel por cada enlace y deberá ser LSZH-3-25 y cumplir con la norma IEC 60332-3-25.
2. Cable de cobre Unshield Twisted Pair de 4 pares trenzados, de color blanco, 23 AWG, 100 Ohm, en presentación de cajas selladas.
3. Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma TIA/EIA 568-C.2 Transmission Performance Specifications for 4 Par 100  $\Omega$  Category 6 Cabling.
4. El cable debe tener aislante de polietileno y la chaqueta del cable UTP debe ser del tipo LSZH. Debe contar con certificado UL o ETL en conjunto con los conectores ofertados.
5. El cable debe tener un separador de pares del tipo cruz y debe ser retardante a la flama.
6. En virtud de la norma establecida por el Código Eléctrico Nacional del Perú, se deberán instalar cables LSZH (Low smoke Zero Halogen) del tipo NO PROPAGADOR DE INCENDIO (IEC 60332-3-25), con baja emisión de humos (certificado IEC 61034) y libres de halógenos y ácidos corrosivos (certificado IEC 60754) para todos los puntos de red de datos.
7. Debe contar con Certificación ISO 9001.



##### b. Line Cords:

1. El Line Cord es el cable utilizado para conectar el equipo periférico (PC, Servidor, Impresora, o similar) con la toma para datos conformada por el Jack y el Face Plate.
2. El Line Cord debe estar conformado solamente por cable de cobre multifilar Unshield Twisted Pair de 4 pares trenzados 24 AWG, y con un plug RJ45 Categoría-6 de 8 posiciones en cada extremo. Debe estar confeccionado integralmente por el fabricante en configuración según el esquema T568.
3. Debe cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA 568 C.2 Categoría-6, certificados por Laboratorios independientes: UL o ETL.
4. Los Line Cords deberán ser ensamblados y certificados de fábrica.
5. Debido a que es UTP no deberán contar con ningún blindaje o malla eléctrica alrededor el plug, deberá ser de tipo LSZH-1.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA





6. Debe tener una variedad de 8 colores para poder identificar el servicio según la TIA/EIA 606A.
7. Los Plug RJ45 de cada Line Cord deben tener un sistema anti enredo o capuchas como parte del Plug RJ45 para evitar atascos durante movimientos o reordenamiento y no deberán tener algún accesorio que amplíe sus dimensiones laterales.
8. La longitud del Line Cord debe ser no mayor a 3 metros.
9. Suministro en total de cincuenta y cinco (55) line cords con las características indicadas
10. Deben contar con Certificación ISO 9001.

c. Patch Cords:

1. El Path Cord es el cable utilizado para conectar el Patch Panel con el equipo activo de red (switch, hub o similar) en configuración directa o en configuración cross-connect.
2. El Patch Cord Categoría-6 debe estar conformado solamente por cable de cobre multifilar Unshield Twisted Pair de 4 pares trenzados 24 AWG y con un plug RJ45 Categoría-6 de 8 posiciones en cada extremo. Debe estar confeccionado integralmente por el fabricante en configuración según el esquema T568.
3. Los Patch Cords deberán ser ensamblados y certificados de fábrica.
4. Debe tener una variedad de 8 colores para poder identificar el servicio según la TIA/EIA 606A.
5. Debido a que es UTP no deberán contar con ningún blindaje o malla eléctrica alrededor el plug.
6. Los Plug RJ45 de cada Patch Cord deben tener un sistema anti enredo o capuchas como parte del Plug RJ45 para evitar atascos durante movimientos o reordenamiento y no deberán tener algún accesorio que amplíe sus dimensiones laterales.
7. Debe cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA 568 C.2 Categoría-6, certificado por Laboratorios independientes: UL o ETL.
8. La chaqueta del cable UTP debe ser de tipo LSZH-1.
9. La longitud del Patch Cord debe ser de 2 metros para los gabinetes, garantizando un correcto ordenamiento de cables con los ordenadores solicitados para el patch panel y gabinete.
10. Suministro en total de cincuenta y cinco (55) patch cords con las características indicadas.
11. Deben contar con Certificación ISO 9001.

d. Patch Panel:

1. Debe ser del tipo angular y permitir la inserción de: 24 jacks de categoría 6 o 24 jacks de categoría 6A UTP o 24 acopladores LC duplex, a fin de garantizar upgrades futuros.
2. Deben ser modulares y permitir la instalación de diferentes conectores: UTP categoría 6, Coaxial, Tipo F de audio, RCA, fibra óptica: ST, SC, LC y MTRJ, etc. a fin de asegurar la inversión a futuro respecto a las tendencias en tecnologías.
3. Cada jack del patch panel debe cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA 568C.2 Categoría-6, certificado por laboratorios independientes: UL o ETL.
4. Deben ser modulares puerto por puerto de tal forma que pueda ser posible cambiar un jack individualmente en caso de fallas y no se requiera tener que adquirir un bloque o módulo de 04 o 06 jacks ni tener que cambiar todo el Patch Panel.
5. Los conectores RJ45 ofertados para los patch panels deben permitir trabajar con el mapa de cables T568A o el T568B.





6. Cada puerto frontal RJ45 debe soportar como mínimo 2500 inserciones de Plug RJ45 de 8 posiciones de acuerdo a la IEC 60603-7.
7. La máscara el patch panel debe ser de material metálico.
8. Debe tener 19 pulgadas de ancho para ser instalados en los racks o gabinetes.
9. Deben permitir la conexión total de las salidas de información de todas las aplicaciones (datos, voz, etc), perfectamente identificados en el panel, y con todos los requerimientos para facilitar la administración y manejo de la red, de acuerdo con la norma ANSI/TIA/EIA 606A.
10. Deben contar con una protección plástica transparente que impida el contacto directo de las manos u otros objetos con las etiquetas garantizando con ello su longevidad de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA 606A.
11. Los Patch Panels deben permitir la instalación de los jacks ofertados.
12. Se deberán colocar modulo individuales / tapas de color negro en todos los puertos no utilizados del Patch Panel.
13. Deben contar con Certificación ISO 9001.

e. Outlets:

1. Deberán instalarse face plates dobles por área de trabajo, la salida no utilizada deberá ir con tapa ciega.
2. Deberá permitir la inserción de un icono de identificación sobre cada salida RJ45 para identificar si el servicio es de telefonía o datos.
3. Debe permitir la inserción de: jacks de categoría 6 o jacks de categoría 6A UTP o módulos USB o acopladores LC duplex, a fin de garantizar upgrades futuros.
4. Las salidas del faceplate deberán tener un ángulo de inclinación de 45° para asegurar el radio de giro de los patch cords.
5. El faceplate debe instalarse en una caja plástica adosable del tipo 4" x 2" o single gang o en la canaleta adecuada para este módulo, debiendo encajar correctamente en esta. No se aceptarán rosetas.
6. Debe incluir sus tornillos de sujeción y etiquetas de identificación para cada puerto del Face Plate, con cobertor transparente.
7. Deben contar con Certificación ISO 9001.

f. Jacks RJ45 Categoría 6

1. Deben ser de categoría 6 de acuerdo a la TIA/EIA 568-C.2.
2. Debe ser de 8 posiciones tipo IDC, para conectorización sin herramienta de impacto.
3. Debe permitir la conectorización tipo T568A o T568B contando con una etiqueta que indique el método para ello.
4. Deberán contar con una certificación component compliance emitida por algún laboratorio neutral de pruebas tipo UL o ETL.
5. Deben asegurar la no desconexión del cable UTP sólido al ser expuesto a jalones, contando para ello con una tapa o seguro sobre las conexiones del cable UTP y las conexiones IDC.
6. Debe permitir la inserción de iconos plásticos y soportar IEEE 802.3bt tipo 3 y tipo 4.
7. El fabricante debe contar con al menos 8 colores distintos (TIA/EIA 606A) a fin de facilitar la administración.
8. Debe cumplir con los requerimientos de IEC60603-7 de acuerdo a la TIA/EIA 568B.
9. Debe poder ser instalado en los faceplates como en los patch panels suministrados.
10. Debe permitir la inserción de patch cord de 2 y 4 pares sin degradarse.
11. Debe contar con accesorios de la misma marca que puedan adquirirse a futuro y que impida la inserción de Patch Cords no autorizados.





12. Deben contar con Certificación ISO 9001 y cumplir con UL1863

g. Ordenador Vertical de Cables UTP Categoría 6

1. Tipo frontal/posterior con tapas para proteger a los cables de golpes o aplastamientos.
2. El área de sección frontal debe permitir alojar más de 130 cables Cat6 en su compartimento frontal y más de 130 cables Cat6 en su compartimento posterior, sin que estos resulten presionados contra las paredes.
3. Deben ser de 45 unidades de rack (o su equivalente utilizando más de una unidad de menores dimensiones), en color negro y con tapa.
4. Deberán tener como dimensiones mínimas de 120mm (ancho) x 300mm (profundidad).
5. Deberán contar con un sistema que garantice el radio de giro de los Patch Cords en su ingreso y salida del ordenador.
6. Deberán contar con elementos de fijación que soporten a los cables y eviten que estos se caigan al ser retiradas las tapas o en todo caso deberán contar con tapas abisagradas.
7. Opcionalmente podrán incluir accesorios que protegen el radio de giro en a la entrada y salida del ordenador.
8. Deberán contar con por lo menos 02 accesos para el paso de los cables de la parte frontal a la parte posterior del Ordenador.
9. Deben contar con Certificación ISO 9001.



h. Canalización

1. Este sistema debe estar conformado por canaletas de plástico PVC (2 metros cada una) y sus respectivos accesorios de unión, ángulos internos, ángulos externos y derivaciones necesarias, así como las cajas tomadatos 4x2" correspondientes a cada punto de red considerado en el requerimiento. Cada canaleta debe contar con su tapa independiente y deberá ser fijada a presión a la canaleta. Todo el sistema de canaletas y accesorios deben ser de color blanco ártico o marfil. Las bases deben contar con perforaciones de fábrica para la instalación de los tornillos de tal manera que sea fácilmente identificable la cantidad de tornillos y la ubicación donde deben instalarse.
2. Las canaletas podrán ser de 1 o de 2 vías dependiendo del diseño del fabricante.
3. Deberán tener certificación UL 94 V0 ó M1.
4. Los accesorios de las canaletas tendrán que cumplir con el radio de giro de 1" como mínimo de acuerdo a la norma ANSI/TIA/EIA 569-B, en todas las medidas de canaletas que se instalarán. No se aceptarán canaletas que no cumplan con lo mencionado, debido a que se busca garantizar el buen funcionamiento del medio físico (cable de red UTP), sin estrangulamientos del mismo, ni dobleces o apretujamiento alguno en las esquinas de la canalización propuesta.
5. Todos los accesorios deberán contar con base y tapa independientes.
6. Los accesorios de radio de giro no deben reducir el área interna de la canaleta para la instalación de cables.
7. Debe soportar temperaturas iguales o mayores de -5°C a 40°C sin perder sus características. Se deberá adjuntar a la firma del contrato, el certificado que indique que cumplen dichas características.
8. Las canaletas deberán tener certificación de laboratorio independiente la cual indiquen que cumplen con la norma NFC 68-102 ó la NFC 68-104 ó la UL-5A.
9. Las canaletas serán mínimo de 45x20mm de dimensión.
10. Deberán tener pruebas contra choques mecánicos, así como el valor del índice de protección. Se deberán adjuntar los valores de dichas pruebas.







11. La documentación será en castellano o en el idioma oficial de la marca de la canaleta.
12. Deben contar con Certificación ISO 9001.

### 5.3. IMPLEMENTACION DE CABLEADO ELECTRICO

- a) Para la solución eléctrica a implementar, el sistema deberá ser totalmente independiente del sistema comercial; es decir que sola y exclusivamente servirá para alimentar eléctricamente a la totalidad del equipamiento informático.
- b) El postor deberá garantizar y velar por mantener la seguridad adecuada y el orden de los elementos en las áreas de trabajo donde se esté realizando la obra.
- c) El postor deberá tomar las debidas precauciones para evitar daño a las instalaciones de INGENMET y ejecutar su restauración en caso de que esto suceda, en el menor tiempo posible. También mantendrá los sitios de trabajo libres de desechos de los materiales sin uso.
- d) El postor proveerá los anclajes, grapas, amarres y todos los materiales necesarios, así como los medios para la fijación de ductos y canaletas correspondientes al sistema de canalización, así de etiquetar y marcar los cables, paneles de distribución y tomas de salida de información de acuerdo a la Norma EIA/TIA 606A.



### 5.3.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- a) El INGENMET se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información presentada en cualquier momento del presente proceso.
- b) Todos los equipos y materiales a ser suministrados serán de primer uso. Cualquier daño debido a efectos de fabricación involucrará el reemplazo por otro equivalente o superior, sin que ello signifique un costo adicional para el INGENMET, ni amplíe el tiempo de ejecución del proyecto.
- c) Todos los puntos del cableado eléctrico y cableado en los Tableros Secundarios, así como los elementos de canalización (tuberías y cajas de pase), deberán ser etiquetados e identificados según la norma EIA/TIA 606A. Asimismo, cada toma eléctrica doble deberá ser identificada indicando el tablero y circuito al cual pertenece, acorde a Norma.
- d) La garantía ofrecida deberá cubrir las fallas de fabricación de los materiales, así como deficiencias en la mano de obra empleada.
- e) El postor deberá tomar todas las previsiones necesarias a fin de no perjudicar el inicio de las labores diarias en INGENMET.
- f) Los trabajos se desarrollarán de tal forma que no interfiera con el normal funcionamiento de los usuarios internos del INGENMET. Se deberá considerar el coordinar trabajos fuera de horario de oficinas.
- g) En caso que se necesite realizar trabajos de canalización en la parte exterior del edificio se deberá utilizar canaletas PVC SAP (PVC pesado), las cuales deberán contar con sus respectivos accesorios como uniones, ángulos planos, internos, externos, etc. los que garanticen una correcta instalación.
- h) No se deberá utilizar más de dos curvas por tramo (entre dos cajas de pase), todos los tubos PVC serán unidos con pegamento PVC. Se deberán utilizar uniones PVC con conector para unir los tubos con pegamento para tuberías PVC y las cajas de paso. Las cajas de paso deberán ser metálicas pesadas, galvanizadas y con tapa.
- i) Los materiales deberán ser nuevos y deberá respetarse las indicaciones de los mismos fabricantes, en cuanto a su instalación, almacenamiento y protección de los mismos, caso contrario, el contratista se responsabilizará por los deterioros surgidos por dicha omisión.



INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA



### 5.3.2. SERVICIO DE CABLEADO ELECTRICO

#### a. Cableado eléctrico.

1. Acometidas eléctricas: serán las consideradas para energizar eléctricamente al TGC, ubicado éste último en el Cuarto de Comunicaciones y cuyo calibre deberá ser determinado acorde a la carga establecida por el consumo total considerado, mediante diseño eléctrico adecuado y con una holgura del 20% para instalaciones/agregaciones futuras.
2. Tomas eléctricas: deberán ser dobles y monofásicas con punto a tierra, para equipos de cómputo, color naranja en el faceplate y espiga eléctricos.
3. El cableado eléctrico deberá estar conectado a las tomas eléctricas mediante el uso de terminales de conexión para el calibre de cable considerado. El mismo criterio se aplica para la conexión entre extremos de cables eléctricos y borneras de los tableros
4. El postor deberá dimensionar el calibre de los cables del montante según la carga de cada uno de los pisos.
5. Todos los cables que lleguen a los tableros eléctrico (Tablero General de Cómputo y Tablero General del inmueble), deberán ser terminados con terminales tipo pin, anillo u horquilla. Deberán ser de cobre estañado para inhibir la corrosión, con forro de vinil y certificados UL. La herramienta de instalación deberá ser del mismo fabricante para garantizar su compatibilidad y también deberá ser UL para certificar la instalación.
6. Asimismo, todos los cables deberán ser rotulados de acuerdo a lo especificado en la norma ANSI/TIA/EIA 606A. La identificación deberá estar basada en etiquetas adhesivas impresas por transferencia térmica siendo necesario que adicionalmente cuenten con alguna protección plástica que impida el contacto directo de las manos con la impresión. Las etiquetas para cables y tubos podrán ser autolaminables.
7. Todos los conectores, empalmes, amarres, bases para amarres y protección contra abrasión (termocontraíbles) deberán contar con el certificado de la prueba de cumplimiento UL y/o la certificación UL.
8. De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM, se deberá instalar cable LSZH para el tendido de cableado eléctrico. En virtud de dicha norma, establecida por el Código Eléctrico Nacional, se deberán instalar cables eléctricos LSZH del tipo NO PROPAGADOR DE INCENDIO (IEC 60332-3), con baja emisión de humos (certificado IEC 61034) y libres de halógenos y ácidos corrosivos (certificado IEC 60754) para todos los puntos eléctricos considerados.

#### b. Interruptores Termo-Magnéticos diferenciales mixtos se basa a la IEC 61009-1.

Interruptores FI/LS, 10 kA, 1 P+N, Tipo A, 30 mA, Curva C, Entrada: 25 A, Un AC: 230V.

Datos Técnicos Generales	
Numero de Polos	2
Numero de polos / observación	1P+N
Número de polos / con protección	1
Clase de característica de disparo	C
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) / típico	10000
Categoría de sobretensión	III
Grado de contaminación	2
Voltaje	
Resistencia a corriente de choque / con (8/20) µs	1 kA
Tensión de alimentación	
tipo de corriente	AC
intensidad de empleo / con AC / valor asignado	





	25 A
tensión de alimentación	
• con AC / valor asignado	230/240 V
• para equipo de prueba / mín.	195 V
frecuencia de empleo	50 Hz
frecuencia de la tensión de alimentación / valor asignado	50 Hz
Clase de protección	
grado de protección IP	IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados
Capacidad de conmutación	
poder de corte corriente de cortocircuito (Icn) / según IEC	10 kA
61009-1 / valor asignado	
poder de corte, corriente	
• según EN 60898 / valor asignado	10 KA
• según IEC 60947-2 / valor asignado	20 KA
poder de corte de defectos asignado (IΔm) / según IEC	10 kA
61009-1	
clase de limitación de energía	3
Disipación	
pérdidas [W]	
• con valor asignado de la intensidad / con AC / en estado operativo caliente / por polo	5,1 W
• máx.	10,2 W
Electricidad	
corriente diferencial de disparo / valor asignado	30 mA
tipo de corriente de defecto	A
Detalles del producto	
función del producto / neutro maniobrable	
equipamiento del producto / protección contra contactos	Sí
directos	Sí
propiedad del producto	
• libre de halógenos	Sí
• sin sílica	Sí
Conexiones	
sección de conductor conectable / monofilar	
• mín.	0,75 mm <sup>2</sup>
• máx.	35 mm <sup>2</sup>
sección de conductor conectable / multifilar	
• mín.	0,75 mm <sup>2</sup>
• máx.	35 mm <sup>2</sup>
sección de conductor conectable / alma flexible / con	
preparación de los extremos de cable	
• mín.	0,75 mm <sup>2</sup>
• máx.	25 mm <sup>2</sup>

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA



par de apriete / con bornes de tornillo	
• mín.	2,5 N·m
• máx.	3 N·m
posición / del cable de conexión a red	arriba o abajo, a elegir
<b>Diseño Mecánico</b>	
altura	90 mm
anchura	36 mm
profundidad	77 mm
profundidad de montaje	70 mm
número de módulos de anchura	2
posición de montaje	según las necesidades del usuario
peso neto	275 g
peso / con embalaje	276 g
<b>Condiciones ambientales</b>	
influencia de la temperatura ambiente	máx. 95% humedad
temperatura ambiente / durante el funcionamiento	
• mín.	-25 °C
• máx.	55 °C
temperatura ambiente / durante el almacenamiento	
• mín.	-40 °C
• máx.	75 °C
número de ciclos de test / para ensayo ambiental / según IEC 60068-2-30	28
<b>Certificados</b>	
designaciones de referencia	
• según EN 61346-2 F	F
• según IEC 81346-2:2009	F



1. ITM (interruptores termo-magnéticos), los cuales deberán estar ubicados en el interior del Tablero Eléctrico Estabilizado más cercano a la ubicación del área usuaria a considerar y cuya cantidad deberá ser de máximo 8 tomas eléctricas por cada ITM, a fin de no sobrecargarlos.
2. Deberán considerarse interruptores diferenciales inmunizados, uno por cada circuito a considerar.

c. **Tableros Eléctricos.**

1. En el tablero eléctrico del cuarto piso, reordenar las tomas eléctricas para cada ITM (8 tomas eléctricas)
2. Instalar 01 Tablero Secundario de Cómputo (TSC): a ubicar en el primer piso del edificio principal.
3. El tablero a requerir deberá contar con los ITM's respectivos para alimentar eléctricamente a las tomas eléctricas estabilizadas de cada área usuaria considerada. Deberá contar con un ITM General (IG) e ITM's suficientes para proveer servicio a las tomas eléctricas requeridas. Además, el proveedor deberá reordenar las tomas eléctricas para cada ITM (8 tomas eléctricas)
4. El TSC será destinado para instalar para llaves termomagnéticas de tipo Riel Din de conformidad con las normas: IEC EN 60898 o IEC 60947-2 según la versión, con certificación de las autoridades oficiales nacionales Adecuados para el aislamiento de acuerdo con las normas industriales: IEC 60947, y estará diseñado para un sistema de





5 hilos 3 fases, barra neutro y barra para tierra, 220V 60 Hertz, barras principales de cobre rojo electrolítico, con capacidad hasta 200A continuos, con bornes de alimentación que permitan un contacto rígido y sin resistencia entre el barraje y los conductores de la acometida.

5. El tablero será para adosar y de frente muerto 100%, la estructura del tablero debe estar construida totalmente en plancha de acero laminado en frío de 1.5mm de espesor con tratamiento anticorrosivo de fosfatizado y pintado electrostáticamente con pintura en polvo Epoxi. El tablero eléctrico además de rigidez mecánica, deberá tener características de inflamabilidad, no higroscopicidad y propiedades dieléctricas adecuadas.
6. Será de tipo caja metálica y cerradura con llave tipo push para la puerta, con tarjetero en su interior. Este tablero estará provisto de aberturas para la salida de cables por la parte superior e inferior del mismo. El dimensionado del tablero se realizará de acuerdo a la cantidad de circuitos necesarios, previendo una reserva de un circuito como mínimo.

7. Se deberá considerar las siguientes características mínimas:

- Tensión de Servicio: 380 VAC
- Tensión de Aislamiento: 600 VAC
- Barras Principales RSTN de 3x15mm
- Fases: Trifásico (con barras de Neutro y Tierra)
- Aisladores de Resina: 1/450
- Barra de Cobre para puesta a Tierra con conectores de doble agujero listada UL de cobre platinado para evitar la corrosión (esta barra poseerá orificios apropiados para permitir fijar el conductor proveniente del sistema de puesta a tierra).
- Todos los accesorios de fijación, arandelas, tornillos, ángulos, etc. deberán ser cadmiados o galvanizados electrostáticamente. Se deberá asegurar que el tablero tenga continuidad eléctrica entre todas sus partes metálicas no activas.

8. En la fabricación e instalación del tablero se deberá utilizar:

- Cintillos fabricados en Nylon 6.6 con construcción en una sola pieza. Deben ser listados UL para soportar hasta 85°C (UL 764B)
- Bases adhesivas. - fabricadas en Nylon 6.6 y adhesivo a base de caucho.
- Rotulado de cables. - Todos los elementos del Sistema eléctrico deberán contar con una identificación única de acuerdo a lo indicado por la ANSI/TIA/EIA 606A. En Todos los casos la identificación deberá ser fácilmente visible y deberá estar basada en etiquetas adhesivas impresas por transferencia térmica siendo necesario que adicionalmente cuenten con alguna protección plástica que impida el contacto directo de las manos con la impresión. Las etiquetas para cables y tubos podrán ser auto laminables.
- Rotulado de tableros. - Todos los tableros deberán identificarse de acuerdo a lo especificado en el código eléctrico nacional, las etiquetas usadas podrán ser fabricadas en poliéster o vinil y deberán ser impresas por transferencia térmica. Tanto las etiquetas (de todo el sistema eléctrico) como impresoras deberán ser de un mismo fabricante.
- Terminales. - Los cables que llegan al tablero eléctrico deberán ser terminados con terminales tipo anillo, PIN u horquilla. Los terminales deberán ser de cobre estañado, listados por UL, cumplir con ROHS, forro de material vinil y cumplir con UL- 94 V0. La terminación de los terminales debe ser con una herramienta de ciclo controlado que permita la conectorización bajo los requerimientos UL. La herramienta debe marcar al terminal a fin de verificar que la terminación ha sido realizada con una herramienta que permita la certificación UL. Las marcas





deben ser distintas para distintos calibres. El terminal y la herramienta deben ser del mismo fabricante.

- Conectores de potencia. - Los terminales de compresión irreversible deberán ser listados UL 486 con ventana de inspección para asegurar la correcta instalación del cable. El prensado deberá ser circular, con herramienta de presión de por lo menos 6 TN y validada para la instalación con certificación UL. El dado de la herramienta debe marcar al terminal con el número de dado. A fin de verificar la correcta presión del terminal.

9. Suministro e instalación de ductos y accesorios de unión PVC SAP (tipo pesado).
10. Suministro e Instalación de Canaletas PVC
11. Suministro e Instalación de Cajas de Pase Metálica de tipo pesado
12. Suministro de conductores eléctricos, todos los conductores de los circuitos de distribución en general, deberán ser de cobre con forro de material termoplástico, cero igniciones (NH-80), no halógeno, no propagador de incendio, con baja emisión de humos establecida por el Código Nacional de Electricidad. Los conductores serán continuos de caja a caja.
13. La conexión entre barraje y los conductores se realizará con conectores de compresión irreversible listados UL, el prensado deberá ser circular, con una herramienta que garantice por lo menos 6TN de presión validada para la instalación con certificación UL y del mismo fabricante. El dado de la herramienta debe marcar el terminal con el número de dado a fin de verificar la correcta instalación del terminal.
14. Todos los cables que lleguen a los tableros eléctricos deberán ser terminados con terminales tipo pin, anillo u horquilla. Deberán ser de cobre estañado para inhibir la corrosión, con forro de vinil y certificados UL. La herramienta de instalación deberá ser del mismo fabricante para garantizar su compatibilidad y también deberá ser UL para certificar la instalación.
15. El prensado deberá ser circular, con herramienta de presión de por lo menos 6 TN (idealmente de 14TN) y validada para la instalación con certificación UL. El dado de la herramienta debe marcar al terminal con el número de dado y deberán ser distintas para cada calibre a fin de verificar la correcta instalación del conector.
16. Asimismo, todos los cables deberán ser rotulados de acuerdo a lo especificado en la norma ANSI/TIA/EIA 606A. La identificación deberá estar basada en etiquetas adhesivas impresas por transferencia térmica siendo necesario que adicionalmente cuenten con alguna protección plástica que impida el contacto directo de las manos con la impresión. Las etiquetas para cables y tubos podrán ser autolaminables.
17. Cuando sea necesario ejecutar empalmes en los alimentadores, estos se harán con empalmadores y terminales de cobre, aislándose debidamente. Dichos empalmes solamente se ejecutarán en las cajas y serán eléctricas y mecánicamente seguros, protegiéndose con cinta aislante.
18. El cableado debe ir canalizado en todo su recorrido, de acuerdo a las normas de seguridad, en ninguna parte debe estar sin canalización.

d. Canalización.

1. Este sistema debe estar conformado por canaletas de plástico PVC (2 metros cada una) y sus respectivos accesorios de unión, ángulos internos, ángulos externos y derivaciones necesarias, así como las cajas tomados 4x2" correspondientes. Cada canaleta debe contar con su tapa independiente y deberá ser fijada a presión a la





canaleta. Todo el sistema de canaletas y accesorios deben ser de color blanco ártico o marfil.

2. Las canaletas podrán ser de 1 o de 2 vías dependiendo del diseño del fabricante.
3. Deberán tener certificación UL 94 V0 ó M1.
4. Debe soportar temperaturas iguales o mayores de  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $40^{\circ}\text{C}$  sin perder sus características. Se deberá adjuntar en la admisión de la oferta certificados que indiquen que cumplen dichas características.
5. Las canaletas deberán tener certificación de laboratorio independiente la cual indiquen que cumplen con la norma NFC 68-102 ó la NFC 68-104 ó la UL-5A.
6. Las canaletas serán mínimo de 45x20mm en lo que se refiere a dimensiones.
7. Deberán tener pruebas contra choques mecánicos, así como el valor del índice de protección. Se deberán adjuntar los valores de dichas pruebas.
8. La documentación será en castellano o en el idioma oficial de la marca de la canaleta.
9. Deben contar con Certificación ISO 9001.

#### 5.4. INSTALACIÓN, PRUEBAS.

- a) El contratista deberá ejecutar la instalación de los equipos, materiales, accesorios y todo lo necesario, a fin de dejar completamente habilitado la prestación del servicio a entera satisfacción del INGENMET.
- b) El INGENMET, para la realización de trabajos de implementación dentro de las instalaciones de la entidad, brindará al proveedor todos los accesos necesarios, siendo la Entidad responsable de las autorizaciones de ingreso, desocupar los espacios, oficinas, pasillos y demás ambientes donde se realizarán los trabajos de instalación siempre y cuando las coordinaciones sean efectuadas con anticipación y acorde a lo indicado en el Plan de Trabajo. La Entidad velará por el cumplimiento de dicho Plan de Trabajo para su realización sin contratiempos, anotando en el Acta de Ocurrencias cualquier evento que no cumpla y/o mediante comunicaciones escritas, sustentadas y documentadas
- c) El proveedor y el INGENMET realizarán de manera conjunta los procedimientos de inspección y pruebas de desempeño del servicio en cada sede antes que el servicio sea aceptado en forma definitiva.

#### 5.5. OBLIGACIONES QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR

- a) El personal del contratista que realizará la implementación deberá tener seguro SCTR, equipamiento de seguridad (Según Norma G.050 —Seguridad durante la Construcción) y certificado médico para trabajo en altura de ser necesario, esta documentación deberá ser presentada a la suscripción del contrato.
- b) El periodo de garantía para TODO el servicio será de tres (3) años y se cuenta a partir del día siguiente de la fecha de recepción y aceptación de la implementación.
- c) Será de total y exclusiva responsabilidad del contratista contemplar todas las actividades, dispositivos, componentes, accesorios y materiales para la correcta instalación de los elementos necesarios para brindar el servicio.
- d) El servicio ofrecido por el postor ganador tiene que tener vigencia por el tiempo de operatividad desde la puesta en marcha hasta el final del plazo de ejecución del contrato.
- e) El personal que prestará el servicio deberá contar con todos los implementos de seguridad de salud cada vez que ingrese a las instalaciones del INGENMET, antes de empezar a realizar los trabajos como guantes de badana o guantes de nitrilo, careta o protectores faciales, mascarillas y lentes de seguridad.
- f) Los proveedores mantendrán las distancias sociales y uso de mascarillas, así como acatar todos los protocolos de higiene indicados por el titular de la entidad.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA



- g) Para el ingreso del personal técnico operativo que realice trabajos dentro de las Sedes a nivel nacional del Ingemmet, deberá presentar su última prueba Covid-19 cada vez que ingresen a la entidad, realizado con un tiempo no menor o igual de quince (15) días de realizada, dentro del estado de emergencia sanitaria nacional.
- h) Cumplir los protocolos establecidos por la entidad de manera obligatoria al inicio, durante y al final de la labor.
- i) Mantener un comportamiento oportuno que evite el contagio del COVID-19 y respetar los protocolos aprobados Internos del INGEMMET para la ejecución del Servicios en el marco de Emergencia Sanitaria, Protección y prevención del contagio del COVID-19.

#### 6. REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR

Empresa natural o jurídica dedicada a servicios de instalaciones de cableado estructurado y eléctrico.



##### 6.1. PERSONAL CLAVE



UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Será el encargado de llevar la gestión del proyecto y/o la implementación y coordinará con el personal encargado para la supervisión el cual será designado por la Oficina de Sistemas de Información</li> <li>b) Brindar reportes del avance, conclusiones, recomendaciones y demás comunicaciones del proyecto.</li> <li>c) Supervisión de cada una de las fases del proyecto en conjunto con el personal de la Oficina de Sistemas de Información.</li> <li>d) Coordinación de cada una de las fases del proyecto en conjunto con el personal del Sistemas de información</li> <li>e) Dimensionamiento del cableado eléctrico desde los tableros de distribución hasta el punto del usuario final, bajo el cumplimiento de normas y estándares mencionados en el numeral 4.</li> <li>f) Supervisar los trabajos del sistema de cableado estructurado, garantizando la continuidad de los servicios informáticos que provee el INGEMMET.</li> <li>g) Dimensionamiento del aterramiento del cableado eléctrico estabilizado</li> <li>h) Firmar los protocolos de mediciones del megado de los circuitos eléctricos; bajo el cumplimiento de normas y estándares mencionados en el numeral 4</li> <li>i) Firmar el informe técnico final.</li> </ul>

UN (01) ESPECIALISTA TECNICO DE CABLEADO ESTRUCTURADO	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Encargado de las instalaciones del cableado estructurado de red de datos y el sistema eléctrico estabilizado, bajo el cumplimiento de normas y estándares mencionados en el numeral 4</li> <li>b) Encargado del aterramiento del sistema eléctrico estabilizado, bajo el cumplimiento de normas y estándares mencionados en el numeral 4.</li> <li>c) Acondicionamiento e interconexión de cableado de datos intercedes (Sede Canadá-Lenguaje-Barton) bajo el cumplimiento de normas y estándares mencionados en el numeral 4</li> </ul>





## 7. ENTREGABLES

### 7.1. PRIMER ENTREGABLE- PLAN DE TRABAJO:

El proveedor deberá de presentar un plan de trabajo que contemple la estrategia para cumplir con lo solicitado en los términos de referencia. Este plan deberá ser presentado por el proveedor adjudicado con la buena pro como máximo a los cinco (05) días calendario de firmado el contrato y deberá de contener lo siguiente puntos:

- a) Cronograma de trabajo
- b) Certificados de materiales y herramientas a utilizarse en el servicio

El plan de trabajo deberá ser aprobado por la Oficina de Sistemas e Información, para dar inicio a la implementación del servicio.

### 7.2. SEGUNDO ENTREGABLE- FIN DE LA IMPLEMENTACION:

El proveedor deberá entregar al INGEMMET, el informe final del proyecto donde se indique todo lo realizado y deberá presentarse al final del servicio. Dicho informe deberá ser firmado por el Jefe de Proyecto y deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) Planos de distribución de cableado eléctrico y estructurado de datos
- b) Planos de rutas de distribución de cableado eléctrico y estructurado de datos.
- c) Registro fotográfico del antes y después del servicio
- d) Diagramas unifilares actualizados de los tableros de distribución eléctrica.
- e) Certificación del megado de circuitos firmado por el personal clave (Coordinador o Jefe de Proyecto)
- f) Certificación de los puntos de red de cableado de datos

El informe final del proveedor que posteriormente permitirá al INGEMMET emitir la conformidad del servicio.

## 8. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución del servicio será de sesenta (60) días calendarios como máximo, contado desde el día siguiente de la firma de contrato. La ejecución del servicio se realizará de acuerdo al siguiente cuadro:

N°	CONCEPTO	PLAZO
1	Plan de trabajo y cronograma de las actividades de la implementación del servicio	Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
2	Informe sobre la implementación del servicio	Hasta los cincuenta y cinco (55) días calendarios contados a partir del día siguiente de la entrega del plan de trabajo

## 9. LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

El servicio se llevará a cabo en las instalaciones del INGEMMET:

- Sede Canadá (Sito en Av. Canadá N° 1470 – San Borja, Lima)
- Sede Lenguaje (Sito en Cal. del Lenguaje 151, Urb. Santa Catalina, San Borja - Lima)
- Sede Barton (Av. Alberto Barton N° 230, Urb. Santa Catalina, La Victoria – Lima)



10. FORMA DE PAGO.

El pago se realizará en una única armada, previa realización del servicio y Conformidad de la Oficina de Sistemas de Información (OSI).

11. CONFORMIDAD.

La conformidad del Servicio será otorgada por la Oficina de Sistemas de Información, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

12. PENALIDADES

Si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado, la Entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

- Para plazos menores o iguales a 60 días  $F=0.40$
- Para plazos mayores a 60 días  $F=0.25$

La Entidad tiene derecho para exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la Obligación

13. PLAZO DE RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR.

La conformidad del servicio por parte del INGEMMET no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. En tal sentido el plazo de responsabilidad del contratista es no menor de tres (03) años, computado un día después de otorgada la conformidad por parte de la entidad.

II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR
	<u>Requisitos:</u>
	Un (01) profesional titulado y colegiado en las carreras de Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería mecánica-eléctrica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Electrónica.
	UN (01) ESPECIALISTA TECNICO CABLEADO ESTRUCTURADO
	<u>Requisitos</u>
	Un (01) profesional técnico con título a Nombre de la Nación en las carreras de Técnico electricista y/o Técnico Electrónico y/o Técnico de Telecomunicaciones





	<p><b>Acreditación:</b> El título profesional y/o técnico será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el título profesional y/o técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
A.1.2	<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <p><b>Requisitos:</b></p> <p><b>UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR</b> Certificado en soluciones de implementación eléctrica ATD (Accredited Tier Designer) o Curso de Gestión Proyectos y/o gerencia de proyectos con duración mínima de 14 horas lectivas o académicas.</p> <p><b>UN (01) ESPECIALISTA TECNICO CABLEADO ESTRUCTURADO</b> El personal deberá contar por lo menos en dos (02) de las siguientes certificaciones y/o constancias:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Certificado y/o constancia de capacitación técnica de sistemas ininterrumpidos</li><li>2. Certificado y/o constancia de capacitación en selección, instalación y mantenimiento de tableros y equipos eléctricos de baja tensión según norma IEC.</li><li>3. Certificado de capacitación de uso de herramientas según normal IEEE 837-2002</li><li>4. Certificado y/o constancia de cableado estructurado de la marca propuesta</li></ol> <p>Se precisa que en caso de los cursos las constancias deberán ser de al menos 08 horas lectivas. En caso de certificados emitidos por marcas y/o fabricantes no será necesario especificar la cantidad de horas.</p> <p><b>Acreditación:</b> Se acreditará con copia simple CONSTANCIAS y/o CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS que acrediten lo solicitado.</p>
A.2	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><b>Requisitos:</b></p> <p><b>UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR</b> El profesional deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia en Dirección de Proyectos y/o consultorias y/o implementación y/o diseño de proyectos de cableado estructurado y/o energía</p> <p><b>UN (01) ESPECIALISTA TECNICO CABLEADO ESTRUCTURADO</b> El especialista deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia en cableado estructurado y/o cableado de red y/o cableado de red de datos y/o instalación de tableros eléctricos y/o tendido de cable de red.</p> <p><b>Acreditación:</b> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes</p>

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA



	documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
B	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>  <u>Requisitos:</u>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000 (Trescientos mil con 00/100 soles, por la contratación de servicios 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 postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/. 54,000.00 (Cincuenta y cuatro mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios 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 servicios similares a los siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>- Servicios de implementación de cableado eléctrico</li><li>- Servicios de instalación y suministros de tableros eléctricos</li><li>- Servicios de implementación de cableado estructurado</li><li>- Servicios de implementación de instalaciones eléctricas de media tensión</li><li>- Servicios de implementación de instalaciones eléctricas de baja tensión</li><li>- Servicios de implementación de instalación de red de datos y comunicaciones</li><li>- Servicios de implementación de tableros de distribución eléctrica</li></ul> <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 pago, 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 servicios de ejecución periódica o continuada, 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° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios 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

  
Ing. MIRIAM ARAYA CARRASCO  
DIRECTORA (e)  
Oficina de Sistemas de Información  
INGEMMET



ANEXO N° 1

CANTIDAD DE CABLEADO ESTRUCTURADO (DATOS Y ELÉCTRICO) POR ÁREA

N°	Sede	Piso	Área	Requiere Eléctricos	Suministro de Tablero de Distribución	Requiere eléctricos p/ Equipo de Laboratorio	Requiere Punto de Datos
1	Canadá	1	UL	4	2	-	1
2	Canadá	1	DGAR	2		-	2
3	Canadá	1	DL (Área Mecánica)	14		20	1
4	Canadá	1	UP	11		-	5
5	Canadá	1	OA	7		-	2
6	Canadá	1	UF	15		-	1
7	Canadá	1	UADA	6		-	0
8	Canadá	1	URI	2		-	1
9	Canadá	2	URI	15	1	-	2
10	Canadá	2	DGARG	13		-	12
11	Canadá	2	OSI (Cartografía)	6		-	1
12	Canadá	2	OSI (Desarrollo)	13		-	2
13	Canadá	2	OSI (Soporte)	7		-	3
14	Canadá	2	DL (Petrotomía)	1		10	1
15	Canadá	2	DL (Petrominerología)	2		10	2
16	Canadá	3	DL (Área de FRX)	3	1	-	0
17	Canadá	3	DL (Área de ICP MS)	2		-	0
18	Canadá	3	OSI	12		-	2
19	Canadá	3	DL (Fisicoquímica)	2		10	1
20	Canadá	3	DL (Pasadizo LQ)	2		-	0
21	Canadá	3	DL (Instrumental)	3		-	0
22	Canadá	3	DL (Área de Difracción de R-X)	5		8	0
23	Canadá	3	OPP	2	1	-	1
24	Canadá	3	PCD	3		-	3
25	Canadá	4	DL (Teledetección)	0	1	1	0
26	Canadá	5	OSI	8	1	-	2
27	Lenguaje	1	DDV	4		-	3
28	Lenguaje	1	UADA	1	0	-	6
29	Barton	2	UADA	1		-	1
TOTAL				166	6	59	55





### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>A.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<b>UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR</b>  <u>Requisitos:</u>  Un (01) profesional titulado y colegiado en las carreras de Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería mecánica-eléctrica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Electrónica.  <b>UN (01) ESPECIALISTA TÉCNICO CABLEADO ESTRUCTURADO</b>  <u>Requisitos:</u>  Un (01) profesional técnico con título a Nombre de la Nación en las carreras de Técnico electricista y/o Técnico electrónico y/o Técnico de Telecomunicaciones.  <u>Acreditación:</u>  El título profesional y/o técnico será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a> , según corresponda.  En caso título profesional y/o técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>  <b>UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR</b>  Certificado en soluciones de implementación eléctrica ATD (Accredited Tier Designer) o Curso de Gestión Proyectos y/o gerencia de proyectos con duración mínima de 14 horas lectivas o académicas.  <b>UN (01) ESPECIALISTA TÉCNICO CABLEADO ESTRUCTURADO</b>  El personal deberá contar por lo menos en dos (02) de las siguientes certificaciones y/o constancias: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Certificado y/o constancia de capacitación técnica de sistemas ininterrumpidos.</li><li>2. Certificado y/o constancia de capacitación en selección, instalación y mantenimiento de tableros y equipos eléctricos de baja tensión según norma IEC.</li><li>3. Certificado de capacitación de uso de herramientas según normal IEEE 837-2002.</li><li>4. Certificado y/o constancia de cableado estructurado de la marca propuesta.</li></ol> Se precisa que en caso de los cursos las constancias deberán ser de al menos 08 horas lectivas. En caso de certificados emitidos por marcas y/o fabricantes no será necesario especificar cantidad de horas.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.

	<p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p>
<b>B.4</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>UN (01) JEFE DE PROYECTO O COORDINADOR</b></p> <p>El profesional deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia en Dirección de Proyectos y/o consultorías y/o implementación y/o diseño de proyectos de cableado estructurado y/o energía.</p> <p><b>UN (01) ESPECIALISTA TÉCNICO CABLEADO ESTRUCTURADO</b></p> <p>El especialista deberá tener como mínimo tres (03) años de experiencia en cableado estructurado y/o cableado de red y/o cableado de red de datos y/o instalación de tableros eléctricos y/o tendido de cable de red.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li><li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li><li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li><li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li></ul>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 300,000.00 (Trescientos mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios 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/. 54,000.00 (Cincuenta y cuatro mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios 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 servicios similares a los siguientes:</p>



- Servicios de implementación de cableado eléctrico.
- Servicios de instalación y suministros de tableros eléctricos.
- Servicios de implementación de cableado estructurado.
- Servicios de implementación de instalaciones eléctricas de media tensión.
- Servicios de implementación de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Servicios de implementación de instalaciones de red de datos y comunicaciones.
- Servicios de implementación de tableros de distribución eléctrica.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 pago<sup>10</sup>, 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 servicios de ejecución periódica o continuada, 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 otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios 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

<sup>10</sup> 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".*

**Importante**

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *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".*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia 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 estos. 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.*





**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ), según corresponda.	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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  i= Oferta P <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O <sub>i</sub> =Precio i O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio  <b>100 puntos</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>11</sup></b>

**Importante**

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

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: .....  
NUMEROS .....  
LETRAS .....  
*Seiscientos veintiocho*

<sup>11</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## 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 del servicio de implementación de cableado eléctrico y red, que celebra de una parte Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20112919377, con domicilio legal en Av. Canadá N°1470, San Borja, 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° 19-2021-INGEMMET/CS-1** para la contratación del **SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y DE RED**, 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 la contratación del **SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y DE RED**.

### **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 servicio, 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 del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>12</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en ÚNICO PAGO, 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.

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 servicios, 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

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



en 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 servicio será de sesenta (60) días calendarios como máximo, contado desde el día siguiente de la firma de contrato. La ejecución del servicio se realizará de acuerdo al siguiente cuadro:

N°	CONCEPTO	PLAZO
1	Plan de trabajo y cronograma de las actividades de la implementación del servicio	Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
2	Informe sobre la implementación del servicio	Hasta los cincuenta y cinco (55) días calendarios contados a partir del día siguiente de la entrega del plan de trabajo

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

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



### 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.

### **CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Oficina de Sistemas de Información 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 cumple 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 servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

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

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

### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio 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 tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: 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

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS:

626

NUMEROS

seiscientos veintiséis

LETRAS



conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>13</sup>**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: 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"

<sup>13</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



## ANEXOS

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: ..... 625 .....  
NUMEROS

Seiscientos veinticinco  
LETRAS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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 <sup>14</sup>	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 servicios<sup>15</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>14</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>15</sup> 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 servicios.



Importante

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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 <sup>16</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>18</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

<sup>16</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>17</sup> Ibídem.

<sup>18</sup> Ibídem.

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: ..... 624 .....  
NUMEROS

Seiscientos veinticuatro  
LETRAS

... [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 servicios<sup>19</sup>

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.*

<sup>19</sup> 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 servicios.



**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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.*

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: ..... **623** .....  
NUMEROS  
*Suscriptor*  
LETRAS

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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 **SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y RED**, de conformidad con los Términos de Referencia 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 los términos de referencia, 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 PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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 prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de ejecución de sesenta (60) días calendarios como máximo, contado desde el día siguiente de la firma de contrato. La ejecución del servicio se realizará de acuerdo al siguiente detalle:

N°	CONCEPTO	PLAZO
1	Plan de trabajo y cronograma de las actividades de la implementación del servicio	Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato
2	Informe sobre la implementación del servicio	Hasta los cincuenta y cinco (55) días calendarios contados a partir del día siguiente de la entrega del plan de trabajo

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: .....  
NUMEROS 622  
Seiscientos veintidos  
LETRAS

**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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° 19-2021-INGEMMET/CS-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] [%]<sup>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>21</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>22</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>20</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>21</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>22</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

.....  
**Consociado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 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.*

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGISTICA

FOLIOS: .....  
NUMEROS

*Seiscientos veintuno*  
LETRAS

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-1**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE:	MONEDA	IMPORTANTE <sup>26</sup>	TIPO DE CAMBIO O VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO O ACUMULADO <sup>28</sup>
1										
2										
3										
4										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>23</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>24</sup> 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.

<sup>25</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>26</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>27</sup> 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 Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>28</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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.*

INGEMMET  
UNIDAD DE LOGÍSTICA

FOLIOS: ..... 620 .....  
NUMEROS  
Seiscientos veinte  
LETRAS

**ANEXO N° 11**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 19-2021-INGEMMET/CS-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.*