

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO 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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43

**CONTRATACIÓN DE “SERVICIO DE HOUSING PARA LA
PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE
ECONOMIA Y FINANZAS”**

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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.*

1.8. 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 comité de selección, 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.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

1.10. 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.

1.11. 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.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.

- *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.*

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 ocho (8) 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 ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en 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

- *En 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 sea igual o menor 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, 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 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-emitir-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede 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.

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

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Ministerio de Economía y Finanzas
RUC N° : 20131370645
Domicilio legal : Jr. Junín N° 319 - Cercado de Lima
Teléfono: : (01) 3115930
Correo electrónico: : gtroncos@mef.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **Servicio de housing para la plataforma tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Proveído N° 0011-2023-EF/43.03, el 20 de marzo de 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

00 - Recursos Ordinarios

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

No aplica

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

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de setecientos treinta (730) días calendario, contabilizados a partir de la fecha indicada en el Acta de Inicio de Servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

El Acta de inicio de servicio, se firmará una vez aprobados los entregables (10.2 y 10.3), detallados en el numeral 10 de los Términos de Referencia.

Acondicionamiento de la sala blanca

En un plazo máximo de 30 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá brindar las facilidades para que el Ministerio de Economía y Finanzas realice el traslado, instalación y pruebas de sus equipos según el cronograma que será establecido entre el Ministerio de Economía y Finanzas y EL CONTRATISTA.

Servicios de interconexión y servicios de Infraestructura de Networking gestionada

En un plazo máximo de 150 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá implementar los Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.

Nro.	Servicio	Plazo máximo	Inicio del Plazo
1	Pan de trabajo	10 días calendario	Desde el día siguiente de la firma del contrato.
2	Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS.	30 días calendario	
3	Servicios de Interconexión	150 días calendario	
4	Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.		
5	Capacitación	60 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio
6	Servicio de Housing	730 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, el cual será digital y sin costo², solicitado al correo electrónico: gtrncos@mef.gob.pe.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Directivas vigentes del OSCE.
- Directiva N° 004-2019-OSCE/CD, “Disposiciones sobre el contenido del Resumen Ejecutivo de las Actuaciones Preparatorias”.
- Resolución Directoral N° 016-2023-EF/43.01 - Aprobación del Plan Anual de Contrataciones del Ministerio de Economía y Finanzas correspondiente al año 2023.
- Proveído N° 0011-2023-EF/43.03 - Aprobación el Expediente de Contratación.
- Resolución Directoral N° 104-2023-EF/43.01, que designa al Comité de Selección.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, “Bases y Solicitud de Expresión de Interés Estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225”.
- Directiva N° 001-2020-EF/47.01 - Integridad y Lucha contra la corrupción en el Ministerio de Economía y Finanzas, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 103-2020-EF/47.
- Directiva N° 002-2020-EF/47.01 “Disposiciones y Procedimientos para la atención de denuncias por presuntos actos de corrupción, otorgamiento de medidas de protección al denunciante y sanción de las denuncias de mala fe”, aprobada por Resolución Ministerial N° 187-2020-EF/43.
- Resolución de Secretaría General N° 045-2021-EF/13, que aprueba el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Ministerio de Economía y Finanzas.

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

² Debido al estado de emergencia nacional.

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 documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)⁵**

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁴ 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/>

⁵ 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. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales.

Importante

- *El comité de selección 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:

No aplica

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior. (**Anexo N° 07**).
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado ⁷.
- Declaración jurada donde EL CONTRATISTA detallará como cumple con las características mínimas para un Data Center TIER-III o RATED-3, para los CPD Principal y Contingencia.
- Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual de los CPD Principal y Contingencia.
- Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual del Servicio de Interconexión de los CPD Principal y Contingencia.
- Declaración jurada donde EL CONTRATISTA detallará como cumple con las características mínimas para un Data Center TIER-II o RATED-2, para el CPD DRS.

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

- n) Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.741% anual de los CPD DRS.
- o) Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.90% anual del Servicio de Interconexión del CPD DRS.
- p) Certificado en Seguridad de la información ISO 27001:2013.
- q) Declaración jurada donde indique los números telefónicos del centro de atención de llamadas, dirección, teléfono y correo electrónico.
- r) Declaración jurada con las direcciones de los centros de procesamiento de datos ofertados.
- s) Documentos de la acreditación de la certificación PMP del personal clave según lo solicitado en el numeral 8 de los términos de referencia.
- t) Póliza por deshonestidad por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos).
- u) Póliza Responsabilidad Civil por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos)
- v) Declaración jurada de contar con mínimo dos (02) conexiones de salida internacional hacia internet, las mismas que deberán conmutar de manera automática.
- w) Declaración jurada de cumplir con la norma técnica peruana E.030 “DISEÑO SISMORRESISTENTE”.

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 – PIDE⁸ 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).

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 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 del Reglamento y 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.**
- **En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.**

Importante

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- *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 Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes del MEF- Unidad de Trámite Documentario, sito en Jr. Lampa N° 274, Cercado de Lima, en el horario de atención de lunes a viernes de 08:30 a.m. a 16:30 p.m.

En caso se dicten medidas de aislamiento social obligatorio y/o cualquier otra disposición que implique la suspensión de la atención de la Mesa de Partes, deberá presentar la documentación en la Oficina de Abastecimiento del Ministerio, sito en Jirón Junín N° 319, edificio Central, piso 6.

Importante

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 monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista de acuerdo a lo siguiente:

Pagos	Actividad Específica	Porcentaje
1	Después de la conformidad del acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS, solicitado en el numeral 10.2 de los términos de referencia	10% del monto total del contrato.
3	Después de la conformidad de los informes mensuales solicitados en el numeral 10.5 de los términos de referencia	90% dividido en 24 pagos iguales (mensualmente)

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 Infraestructura Tecnológica (OIT) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes, sito en Jr. Lampa N° 274, Cercado de Lima, en el horario de atención de lunes a viernes de 08:30 a.m. a 16:30 p.m. En caso se dicten medidas de aislamiento social obligatorio y/o cualquier otra disposición que implique la suspensión de la atención de la Mesa de Partes, los documentos deberán ser presentados por la ventanilla electrónica del MEF, a través de la página www.gob.pe.

2.6. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No aplica

⁹ 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

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Housing para la plataforma tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.

2. ACTIVIDADES POI

Operación, mantenimiento y seguridad de las plataformas e infraestructuras informática del MEF.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar niveles de servicio 24 horas del día, los 7 días de la semana durante toda la ejecución del servicio de los Centros de Procesamiento de Datos (Principal, Contingencia y Recuperación ante desastres) del Ministerio de Economía y Finanzas, en adelante MEF, brindando disponibilidad, confiabilidad y seguridad de los servicios que ofrece a las Unidades Ejecutoras y público en general.

4. ANTECEDENTES

EL MEF cuenta con equipamiento informático para dar soporte a sus sistemas y procesos de negocio, los cuales demandan de un ambiente físico confiable, basado en los más altos estándares mundiales en materia de protección físico-ambiental para tecnologías de la información.

Actualmente, el MEF cuenta con un servicio de Housing para los tres Centro de Procesamiento de Datos (en adelante CPD), Principal y Contingencia ubicado en Lima Metropolitana y DRS ubicado en provincia (Trujillo).

Los CPD Principal y Contingencia están integrados a través de multiplexores interconectados por medio de una fibra óptica dedicada (fibra oscura), cuentan con un sistema de replicación para la SAN, accesos a Internet con diferentes ISP y una red de datos IP-MPLS para la interconexión con Entidades. Asimismo, albergan la capacidad de procesamiento y almacenamiento de la Institución en operación continua las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Para el CPD DRS se cuenta con un enlace de comunicaciones desde la cabecera de transporte nacional de la entidad con el CPD DRS por medio de un enlace de fibra gestionada de 1Gbps usado exclusivamente para la réplica del CPD Principal y CPD DRS.

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

a) Objetivo general

Garantizar la continuidad operativa del servicio de Housing que actualmente está contratado en los CPDs de Lima y provincia, con la finalidad de asegurar la continuidad de los servicios que brinda el MEF a nivel nacional.

b) Objetivos específicos

- ✓ Contratar los servicios de una empresa que provea el alojamiento, instalación, energizado, cableado de red con mecanismos de seguridad y alta disponibilidad a nivel de Centros de Datos para la plataforma tecnológica del MEF, donde operarán los Centros de Procesamiento Datos Principal, Contingencia y Recuperación ante desastres.

6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Generalidades.

- ✓ EL CONTRATISTA tendrá que suministrar tres (3) Centros de Procesamiento de Datos con acondicionamiento, gabinetes, servicios de interconexión, infraestructura de networking, servicios gestionados y capacitación.
- ✓ Los CPD deben tener una distancia mínima entre ellos de cuatro (4) Km. en línea recta.

- ✓ El CPD Principal desde donde el CONTRATISTA brindará EL SERVICIO deberá contar con mínimo dos (02) conexiones de salida internacional hacia internet, las mismas que deberán conmutar de manera automática. La acreditación se realizará mediante presentación de una declaración jurada, que se presentará para la suscripción de contrato.
- ✓ El Centro de Procesamiento de Datos de EL CONTRATISTA deberá cumplir con la norma técnica peruana E.030 “DISEÑO SISMORRESISTENTE” y su sistema de anclaje de racks deberá tener probada efectividad para soportar sismos. La acreditación se realizará mediante presentación de una declaración jurada, que se presentará para la suscripción de contrato.
- ✓ El CONTRATISTA deberá considerar la inclusión de 1 equipo ATS como mínimo por cada gabinete como parte del servicio para ser usado en los equipos que cuenten con una sola fuente de poder. Opcionalmente, el Contratista podrá considerar 01 equipo STS en lugar de un ATS, siempre y cuando cumpla con la misma función que el equipo ATS solicitado.
- ✓ Trasladar e instalar los equipos de propiedad del MEF, en el espacio asignado será responsabilidad del Ministerio de Economía y Finanzas.
- ✓ Provisión de cintoteca que permita almacenar 100 cintas de respaldo en cada CPD del CONTRATISTA (principal y de Contingencia). Las cintotecas deben estar ubicadas en las instalaciones del CONTRATISTA tanto para el sitio principal y como para el sitio de contingencia y debe tener las condiciones necesarias para mantener en buen estado las cintas.
- ✓ El Ministerio de Economía y Finanzas contará con facilidades de acceso al Centro de Procesamiento de Datos de EL CONTRATISTA para su personal y sus proveedores, siempre que requiera realizar algún tipo de trabajo en los equipos de su propiedad. Para gestionar los accesos deberá seguir los procedimientos definidos para este fin por parte de EL CONTRATISTA y el MEF, el cual será presentando en el plan de trabajo.
- ✓ EL CONTRATISTA debe suministrar todos los gabinetes continuos en una sola fila, o en máximo 2 filas una frente a la otra, con sus respectivos anclajes en el CPD Principal y Contingencia.
- ✓ Todos los gabinetes solicitados para los 3 CPDs deben ser de uso exclusivo para el MEF.
- ✓ En cada CPD, el MEF puede proporcionar hasta 3 gabinetes de su propiedad con equipos ensamblados de fábrica, para los cuales el CONTRATISTA deberá acondicionar la instalación en la SALA BLANCA considerando lo indicado en el párrafo anterior.
- ✓ EL CONTRATISTA deberá proporcionar facilidades de espacio temporal de 5m² y de uso exclusivo para almacenamientos de equipos, cuando sea necesario por un plazo máximo de 72 horas.
- ✓ EL CONTRATISTA deberá proporcionar facilidades para el acceso de enlaces de comunicaciones de terceros. Los costos que esto signifique serán asumidos por el tercero.

Servicios solicitados

El presente servicio en su conjunto comprende:

- ✓ Servicio de Housing para el CPD Principal, Contingencia y DRS
- ✓ Servicio de Interconexión para el CPD Principal, Contingencia y DRS.
- ✓ Servicio de Infraestructura de Networking Gestionada para el CPD Principal y, Contingencia.
- ✓ Servicio Gestionados para el CPD Principal, Contingencia y DRS.

6.1. Servicio de Housing para el CPD Principal y de Contingencia.

Para el Centro de Procesamiento de Datos Principal

EL CONTRATISTA deberá brindar los espacios y acondicionamiento (suministro eléctrico, climatización, video vigilancia, seguridad física, sistema antiincendios, entre otros) para alojar equipamiento del MEF, el cual deberá incluir

- Provisión de siete (07) racks (gabinetes) continuos con una altura de 42RU, ancho de 600 mm y profundidad mínima de 1100 mm para el CPD Principal, cada gabinete deberá contar con controles biométricos o llaves electrónicas o tarjeta de apertura o clave para la apertura del personal autorizado. Adicionalmente, a solicitud de la entidad y como parte de la provisión de los siete (07) rack solicitados, el postor deberá acondicionar la instalación de hasta tres (03) gabinetes con equipamiento ensamblado de fábrica de propiedad del MEF.
- Hasta veintiocho (28) KVA de consumo de energía total de los equipos ubicado en el espacio asignado al MEF para el CPD Principal. La provisión de energía se dará a través de dos (02) PDU de 30 conectores IEC-C13 y 6 conectores IEC C-19 por cada rack. Asimismo, un rack podrá tener un consumo de energía de energía de hasta ocho (08) KVA.

Para el Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia

EL CONTRATISTA deberá brindar los espacios y acondicionamiento (suministro eléctrico, climatización, video vigilancia, seguridad física, sistema antiincendios, entre otros) para alojar equipamiento del MEF, el cual deberá incluir

- Provisión de seis (06) racks (gabinetes) continuos con una altura de 42RU, un ancho de 600 mm y profundidad mínima de 1100 mm para el CPD de Contingencia, cada gabinete deberá contar con controles biométricos o llaves electrónicas o tarjeta de apertura o clave para la apertura del personal autorizado. Adicionalmente, a solicitud de la entidad y como parte de la provisión de los seis (06) racks solicitados, el postor deberá acondicionar la instalación de hasta tres (03) gabinetes con equipamiento ensamblado de fábrica de propiedad del MEF.
- Hasta veinticuatro (24) KVA de consumo de energía total de los equipos ubicado en el espacio asignado al MEF para el Centro de Datos de Contingencia. La provisión de energía se dará a través de dos (02) PDU de 30 conectores IEC-C13 y 6 conectores IEC C-19 por cada rack. Asimismo, un rack podrá tener un consumo de energía de energía de hasta ocho (08) KVA.

6.1.1. Características de los CPD Principal y Contingencia

Los CPD de EL CONTRATISTA deberán contar con las siguientes características mínimas:

- ✓ Los CPD principal y de contingencia deberán estar ubicados en la ciudad de Lima Metropolitana; ambos construidos en edificaciones diferentes y deberán estar conectados a través de fibra oscura redundante.
- ✓ Los CPD principal y de contingencia del proveedor debe estar en un edificio para propósito único de Centro de Procesamiento de Datos, diseñado y construido basado en especificaciones establecidas por los estándares incluida las recomendaciones de UPTIME INSTITUTE para un tipo TIER III o RATED-3 emitida ANSI/TIA 942:B.

Las principales características son:

- Todos los equipamientos básicos deben ser redundantes incluido el suministro eléctrico, permitiendo una configuración Activo-Pasivo.
- No requiere paradas para operaciones de mantenimientos básicas del CPD.
- Componentes redundantes (N+1)
- Conexión a múltiples líneas de distribución eléctrica y de refrigeración, pero únicamente con una activa.
- Disponibilidad del 99.982% anual.

- ✓ La entidad se reserva el derecho a llevar a cabo una auditoría durante la vigencia del contrato en los dos CPD Principal y Contingencia a fin de verificar las características mínimas de los dos CPD, para lo cual la Entidad podrá contratar a un tercero experto a fin de realizar la verificación de los dos CPD, los costos asociados a esta actividad serán asumidos por la Entidad. Dicha actividad, se realizará en coordinación con El CONTRATISTA, quien debe brindar todas las facilidades para su realización.

6.1.1.1. Nivel de Disponibilidad de los CPD - Principal y Contingencia.

Los CPD principal y contingencia de EL CONTRATISTA deberán ofrecer un nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual.

Las normas de referencia a tener en cuenta para la construcción y operación de los CPD son las siguientes:

- Uptime Institute TIER III
- ANSI/TIA/EIA 942 Telecommunications Infrastructure Standards for Centro de Procesamiento de Datos.
- ANSI/TIA/EIA 568-B, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard
- ANSI/TIA/EIA 569-A, Commercial Building Standard for Telecommunication Pathways and Spaces
- ANSI/TIA/EIA 607, Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications in Commercial Buildings
- BICSI Centro de Procesamiento de Datos Design and Implementation Best Practices (2006)
- Código Eléctrico Nacional
- ASHRAE 90.1 2010 o TC9.9.

6.1.1.2. Edificación de los CPD – Principal y Contingencia

La edificación de los Centros de Procesamientos de Datos debe tener al menos los siguientes ambientes independientes:

- **Sala de Operadores:** Sala independiente a la Sala de Equipos de Cómputo desde donde se monitorean las instalaciones del Datacenter, así como los equipos del MEF.
- **Sala de Equipos de Cómputo:** Área o áreas independientes donde se alojan los equipos servidores, sistemas de almacenamiento, librerías y demás equipamiento de cómputo del MEF. También denominada Cuarto de Servidores o “White Space”.
- **Cuarto de Potencia:** Área independiente a la Sala de Equipos donde estarán alojados los grupos electrógenos.
- **Cuarto de UPS:** Sala independiente a la Sala de Equipos y al Cuarto de Potencia, donde se alojan los componentes del sistema de UPS.
- **Área de tableros:** Al menos un área independiente, donde se alojen los tableros eléctricos redundantes entre sí e independientes.
- **Sala de Carriers:** Área independiente a la Sala de Equipos donde los carriers que proveen servicio al MEF alojan sus equipos.
- **Sala de Cintoteca:** Una o más áreas destinadas al alojamiento de cintas de respaldo o medios magnéticos.
- **Área de A/C:** Área destinada a alojar los equipos de Aire Acondicionado de Precisión y contingencia.

6.1.1.3. Ubicación Geográfica

La distancia mínima requerida ha sido definida por el MEF considerando no solo a los sismos como factores de riesgo, sino también otros factores externos que podrían afectar la misma zona de influencia como: atentados

terroristas, manifestaciones, protestas, incendios, inundaciones, bloqueos de las vías de acceso, etc.

En ese sentido, por el tipo de servicio que brinda el MEF, que se extiende a todo el resto del Estado, en todos sus niveles y por ende a toda la Nación, sería muy riesgoso y en desmedro del país que el MEF asuma riesgos adicionales innecesarios, al mantener el Centro de Procesamiento de Datos Principal y de Contingencia muy cercanos

Los Centro de Procesamiento de Datos de EL CONTRATISTA deberán ubicarse en la ciudad de Lima o en su perímetro, a una distancia mínima entre ellos de cuatro (4) Km. en línea recta.

6.1.1.4. Sala de Equipos de Cómputo

- El CONTRATISTA debe asegurar que la Sala Blanca tenga un sistema de anclaje que permita fijar el gabinete a la estructura de concreto del edificio, puede ser utilizando sistemas de anclaje vía espigas o base antisísmica entre el gabinete y la estructura de concreto del Data Center y/o anclajes sismorresistentes de tipo químico y/o gabinetes o bases con aisladores sísmicos considerando una carga estática máxima de 1500Kg por gabinete.
- EL CONTRATISTA debe garantizar que cumple con las normas Nfpa 2001 y Nfpa 71 y que las paredes del Data Center cuentan con recubrimiento que le permita limitar la propagación de fuego.
- Las puertas de acceso principal deberán ser de una “hoja” de manera que permita el acceso de equipos de cómputo. Las puertas deberán contar con elementos que las hagan resistentes a fuego y contar con sistema de apertura de emergencia y brazo hidráulico para el cierre de puertas.
- La sala de Data Center debe de contar con puertas retardantes de fuego.

6.1.1.5. Sistema eléctrico

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión de energía eléctrica dimensionado para soportar la totalidad de los equipos que forman parte del alcance.

El sistema eléctrico deberá tener ciertas consideraciones y características mínimas, las mismas que son descritas a continuación:

- Contar con una subestación para su Centro de Datos.
- Contar con sistema de cableado eléctrico y sistema de ductos del tipo LSZH y no propagador del fuego. Opcionalmente, el Contratista podrá considerar canastillas metálicas.
- Provisión de energía eléctrica con disponibilidad en el punto de entrega a los equipos del Ministerio de Economía y Finanzas de como mínimo 99.982% anual.
- Contar con al menos dos grupos electrógenos, en configuración N+1, capaces de ponerse en marcha y acoplarse automáticamente a la red eléctrica en menos de 1 minuto.
- Cableado eléctrico redundante en los diferentes segmentos, desde la subestación hasta los equipos de cómputo.
- Dos circuitos de energía independientes, alimentados desde fuentes de energía independientes bus A y bus B, redundantes y respaldadas (UPS y generadores) en cada gabinete.
- Capacidad de monitorear y medir el consumo en tiempo real de los equipos conectados a la red eléctrica en horario 7x24.

6.1.1.6. Sistema de energía ininterrumpida (UPS) y grupo electrógeno

EL CONTRATISTA deberá contemplar como parte integral del sistema eléctrico, un sistema de energía ininterrumpida y de respaldo. Este sistema de energía ininterrumpida deberá cumplir por lo menos las siguientes consideraciones y características:

- Sistema de Energía Ininterrumpida (UPS) en esquema N+1 o superior con una autonomía mínima de veinte (20) minutos a plena carga.
- Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA está obligado a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para asegurar su operatividad, los mismos que no deberán representar una baja del servicio.

El sistema de respaldo debe considerar una solución de Grupos Electrónicos con las siguientes características mínimas:

- Generadores Eléctricos en esquema N+1 o superior con reservas de combustible suficientes para operar como mínimo doce (12) horas continuas sin reabastecimiento, adicionalmente se debe presentar el plan de continuidad operativa que contenga las medidas que tomará el CONTRATISTA ante escenarios de corte prolongado de suministro de combustible ya sea en situación normal como en caso de desastre.
- Sistema de sincronismo para asegurar el correcto funcionamiento de los generadores
- La transferencia o pase a grupo electrógeno, en caso de una interrupción del fluido eléctrico comercial, deberá ser automática es decir sin intervención de un operador y manual solo en caso la conmutación automática presente una falla.
- Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA está obligado a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para asegurar su operatividad.

6.1.1.7. Sistema de climatización

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de climatización con equipamiento de aire acondicionado de precisión que deberá cumplir por lo menos:

- Equipos de aire acondicionado de precisión para el control de la temperatura y humedad relativa en esquema N+1.
- Unidades de climatización monitoreadas de manera continua por el sistema de control del edificio.
- Mantener la temperatura del Centro de Datos en 21° C +/- 4° C.
- Mantener la humedad relativa del Centro de Datos entre 40%, y 60%
- Las cañerías y drenajes deben ser exclusivos para el sistema de Aire Acondicionado de precisión.
- Sensores de aniego para la detección temprana de inundaciones.

6.1.1.8. Sistema de control de accesos

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de control de accesos:

- Contar con un sistema de control electrónico de ingreso al Centro de Datos como tarjetas de proximidad más clave y/o biométrico.
- Contar con un registro detallado de acceso al Centro de Datos por personal autorizado.
- Contar con cámaras de Video vigilancia en las áreas de acceso al Centro de Datos.
- Contar con servicio de seguridad que opera 24 horas del día para el control de acceso a las instalaciones del Centro de Datos y monitoreo de las cámaras de videovigilancia.

6.1.1.9. Sistema de control de incendios

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de control de incendios que deberá incluir por lo menos con:

- Detección y extinción de incendios mediante agentes limpios.
- Sistema de detección temprana.
- Dispositivos de descarga manual.
- Elementos para extinción manual.
- Descarga del agente de extinción se debe realizar en un tiempo de 30 segundos.
- El tipo de agente limpio usado no debe afectar el equipamiento eléctrico.

6.1.1.10. Sistema de monitoreo:

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de monitoreo, el cual deberá contemplar:

- Registro de usuarios autorizados para ingreso y de verificación de identidad.
- Bitácora de registro de eventos.
- Monitoreo 24 horas del día, durante toda la ejecución del servicio de las actividades del personal propio o de tercero en el Centro de Datos.
- Por lo menos noventa (90) días de retención de las imágenes digitales del CCTV.
- Sensores de aniego para la detección temprana de inundaciones.
- Monitoreo constante de toda la infraestructura física propiedad del MEF.

6.2. Servicio de Housing para el CPD DRS

EL CONTRATISTA deberá brindar los espacios y acondicionamiento (suministro eléctrico, climatización, video vigilancia, seguridad física, sistema antiincendios, entre otros) para alojar equipamiento del MEF, el cual deberá incluir

- ✓ Provisión de un (01) racks (gabinete) con una altura de 42RU, ancho de 600 mm y profundidad mínima de 1100 mm, para el CPD DRS, el gabinete deberá contar con controles biométricos o llaves electrónicas o tarjeta de apertura o clave para la apertura del personal autorizado.
Se aceptará que la capacidad solicitada (42RU) pueda ser provista hasta en dos (02) gabinetes, siempre y cuando sean gabinetes continuos.
- ✓ Hasta seis (06) KVA de consumo de energía total de los equipos ubicado en el espacio asignado al MEF para el CPD DRS. La provisión de energía se dará a través de dos (02) PDU de 20 conectores IEC-C13 y 4 conectores IEC C-19 por el rack. Asimismo, el rack podrá tener un consumo de energía de energía de hasta seis (06) KVA.

6.2.1. Características del CPD DRS

Los CPD de EL CONTRATISTA deberán contar con las siguientes características mínimas:

El CPD DRS deberá estar ubicado en provincia.

El CPD DRS del proveedor debe estar en un Centro de Procesamiento de Datos o Nodo de comunicaciones del Proveedor cuyo diseño e infraestructura esté basado en especificaciones establecidas por las recomendaciones de UPTIME INSTITUTE para un tipo TIER II o RATED-2 emitida por ANSI/TIA 942:B.

Las principales características son:

- Generador de Energía
- Módulos UPS
- Almacenamiento de energía
- Unidades de enfriamiento
- Equipo de expulsión de calor
- Disponibilidad del 99.741% anual

La entidad se reserva el derecho a llevar a cabo una auditoría durante la vigencia del contrato en el CPD DRS a fin de verificar las características mínimas del CPD, para lo cual la Entidad podrá contratar a un tercero experto a fin de realizar la verificación de CPD, los costos asociados a esta actividad serán asumidos por la Entidad.

Dicha actividad, se realizará en coordinación con El CONTRATISTA, quien debe brindar todas las facilidades para su realización.

6.2.1.1. Nivel de Disponibilidad del CPD DRS.

El CPD del CONTRATISTA deberán ofrecer un nivel de disponibilidad mínimo de 99.741% anual.

Las normas de referencia a tener en cuenta para la construcción de los CPD son las siguientes:

- ✓ ANSI/TIA/EIA 942 Telecommunications Infrastructure Standards for Centro de Procesamiento de Datos.
- ✓ Uptime Institute TIER II.

6.2.1.2. Edificación del CPD DRS

La edificación del CPD deben tener al menos los siguientes ambientes independientes:

- ✓ Sala de Equipos de Cómputo: Área o áreas independientes donde se alojan los equipos servidores, sistemas de almacenamiento, librerías y demás equipamiento de cómputo del MEF. También denominada Cuarto de Servidores o “White Space”.
- ✓ Cuarto de Potencia: Área independiente a la Sala de Equipos donde estarán alojados los grupos electrógenos.

6.2.1.3. Ubicación Geográfica

La distancia mínima requerida ha sido definida por el MEF considerando no solo a los sismos como factores de riesgo, sino también otros factores externos que podrían afectar la misma zona de influencia como: atentados terroristas, manifestaciones, protestas, incendios, inundaciones, bloqueos de las vías de acceso, etc.

En ese sentido, por el tipo de servicio que brinda el MEF, que se extiende a todo el resto del Estado, en todos sus niveles y por ende a toda la Nación, sería muy riesgoso y en desmedro del país que el MEF asuma riesgos adicionales innecesarios, al mantener el Centro de Procesamiento de Datos Principal, Contingencia y DRS muy cercanos.

CPD del CONTRATISTA deberán ubicarse en el interior del país, a una distancia no menor de 250km en línea recta desde los CPD Principal y Contingencia.

6.2.1.4. Sala de Equipos de Cómputo

El CONTRATISTA debe asegurar que la Sala Blanca tenga un sistema de anclaje que permita fijar el gabinete a la estructura de concreto del edificio.

- La puerta de acceso principal deberá ser standard, de manera que permita el acceso de equipos de cómputo. Las puertas deberán contar con sistema de control de acceso.

6.2.1.5. Sistema eléctrico

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión de energía eléctrica dimensionado para soportar la totalidad de los equipos que forman parte del alcance.

El sistema eléctrico deberá tener ciertas consideraciones y características mínimas, las mismas que son descritas a continuación:

- ✓ Contar con doble suministro de energía, el principal por energía comercial y el secundario por grupo electrógeno.
- ✓ Provisión de energía eléctrica con disponibilidad en el punto de entrega a los equipos del Ministerio de Economía y Finanzas de como mínimo 99.741% anual.
- ✓ Contar con un (1) grupo electrógeno, capaz de ponerse en marcha y acoplarse automáticamente a la red eléctrica en menos de 1 minuto
- ✓ Cableado eléctrico en los diferentes segmentos, desde la energía comercial y Generador hasta los equipos de cómputo.
- ✓ Un circuito de energía, alimentado desde fuente de energía bus A, respaldadas (UPS y generadores) en cada gabinete
- ✓ Capacidad de monitorear y medir el consumo en tiempo real de los equipos conectados a la red eléctrica en horario 7x24.

6.2.1.6. Sistema de energía ininterrumpida (UPS) y grupo electrógeno

EL CONTRATISTA deberá contemplar como parte integral del sistema eléctrico, un sistema de energía ininterrumpida y de respaldo. Este sistema de energía ininterrumpida deberá cumplir por lo menos las siguientes consideraciones y características:

- ✓ Sistema de Energía Ininterrumpida (UPS) en esquema N+1 o superior con una autonomía mínima de quince (15) minutos a plena carga.
- ✓ Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA está obligado a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para asegurar su operatividad, los mismos que no deberán representar una baja del servicio.

El sistema de respaldo debe considerar una solución de Grupo Electrónico con las siguientes características mínimas:

- ✓ Generador Eléctrico con reserva de combustible suficiente para operar como mínimo ocho (8) horas continuas sin reabastecimiento, adicionalmente se debe presentar el plan de continuidad operativa que contenga las medidas que tomará el CONTRATISTA ante escenarios de corte prolongado de suministro de combustible ya sea en situación normal como en caso de desastre.
- ✓ La transferencia o pase a grupo electrógeno, en caso de una interrupción del fluido eléctrico comercial, deberá ser automática es decir sin intervención de un operador y manual solo en caso la conmutación automática presente una falla.
- ✓ Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA está obligado a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para asegurar su operatividad.

6.2.1.7. Sistema de climatización

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de climatización con equipamiento de aire acondicionado de precisión que deberá cumplir por lo menos:

- ✓ Equipos de aire acondicionado de precisión para el control de la temperatura y humedad relativa en esquema N+1.
- ✓ Unidades de climatización monitoreadas de manera continua por el sistema de control del propio de la solución de DC Autocontenido.

- ✓ Mantener la temperatura del DC Autocontenido en 21° C +/- 4° C
- ✓ Mantener la humedad relativa del DC Autocontenido entre 40%, y 60%
- ✓ Las cañerías y drenajes deben ser exclusivos para el sistema de Aire Acondicionado de precisión.
- ✓ Sensores de aniego para la detección temprana de inundaciones.

6.2.1.8. Sistema de control de accesos

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de control de accesos:

- ✓ Contar con un sistema de control electrónico de ingreso al Centro de Datos como tarjetas de proximidad más clave y/o biométrico y/o Candado Electrónico.
- ✓ Contar con un registro detallado de acceso al Centro de Datos por personal autorizado.
- ✓ Contar con cámaras de Video vigilancia en las áreas de acceso al Centro de Datos.
- ✓ Contar con servicio de seguridad de Monitoreo (Remoto) con cámara de vigilancia que opera 24 horas del día, vía web a través de Plataforma de Seguridad.
- ✓ Los accesos para trabajos programados serán programados con 48 horas de anticipación, mientras los eventos de emergencia serán de forma inmediata.

6.2.1.9. Sistema de control de Incendios

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de control de incendios que deberá incluir por lo menos con:

- ✓ Detección y extinción de incendios mediante solución propia del DC Autocontenido.
- ✓ Sistema de detección puntual o tradicional solo dentro del DC autocontenido.
- ✓ Gas material Novec1230
- ✓ Proteja área de hasta 8m³ que equivales hasta 5 racks

6.2.1.10. Sistema de monitoreo

EL CONTRATISTA deberá incluir como parte de su servicio, la provisión del servicio de monitoreo, el cual deberá contemplar:

- ✓ Registro de usuarios autorizados para ingreso.
- ✓ Bitácora de registro de eventos.
- ✓ Monitoreo remoto 24 horas del día, durante toda la ejecución del servicio de las actividades del personal propio o de tercero en el Centro de Datos a través de videovigilancia.
- ✓ Por lo menos siete (7) días de retención de las imágenes digitales del CCTV
- ✓ Sensores de aniego para la detección temprana de inundaciones.
- ✓ Monitoreo constante de toda la infraestructura física propiedad del MEF.

6.3. Servicio de Interconexión.

- El servicio de interconexión entre los CPDs Principal y Contingencia deben tener un nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual y con el CPD DRS debe tener un nivel de disponibilidad mínimo de 99.90% mensual.
- EL CONTRATISTA debe suministrar los enlaces de comunicaciones desde los CPD Principal y Contingencia por medio de fibra óptica multiplexada y fibra oscura a través de dos hilos mediante (2) rutas distintas (ruta A y B) para todos los enlaces hasta la Sede Principal de Lampa (Jr. Lampa Nro 277, Cercado de Lima). Los equipos de transmisión óptica ubicados en cada sede (multiplexores DWDM) deberán ser nuevos y sin uso, asimismo, el contratista deberá proporcionar todos

los elementos necesarios asociados a su diseño para adaptar la conexión entre dichos equipos DWDM y fibra oscura.

- EL CONTRATISTA debe suministrar los enlaces de comunicaciones desde la cabecera de transporte nacional de la entidad con el CPD DRS por medio de un enlace de fibra gestionada no menor de 1Gbps el cual será usado exclusivamente para la réplica del CPD Principal y CPD DRS.
- Se precisa que para cada una de las 4 interconexiones que se muestran en el diagrama referencial de la figura 01 (DC MEF Miro Quesada - CPD Principal, CPD Principal - CPD Contingencia, DC MEF Lampa - CPD Principal, DC MEF Lampa – CPD Contingencia) se debe contar con un sistema de multiplexación independiente (cada ruta debe de estar conectado a una tarjeta independiente del mux) punto a punto que tenga la capacidad de transportar los servicios del MEF sobre canales ópticos nativos sin introducir ninguna latencia (solo se permitirá la latencia intrínseca de la fibra de planta externa) y de brindar un sistema de protección de ruta activa que maneje las rutas principal y de respaldo siendo capaz de conmutar el tráfico entre ellas en un tiempo inferior a 50 ms en caso de avería en alguna de las rutas. Además, deberá proporcionar funcionalidades de monitorización de la calidad de la fibra en tiempo real y detección de intrusión/manipulación en la fibra.
- Todos los multiplexores deben tener la capacidad de soportar la migración de los canales Fibre Channel 8Gbps a Fibre Channel 16Gbps en el futuro sin necesidad de cambiar de equipo, tan solo adquiriendo los componentes mínimos necesarios.
- Detalle de los enlaces de interconexión:
Enlace 1: entre Sede Lampa del MEF y el CPD Principal del Contratista, el sistema de multiplexores debe incluir como mínimo:
 - ✓ 1 canal 10Gigabit Ethernet por ruta.
 - ✓ 2 canales 1Gigabit Ethernet por ruta.
Enlace 2: entre Sede Lampa del MEF y el CPD Contingencia del Contratista, el sistema de multiplexores debe incluir como mínimo:
 - ✓ 1 canal 10Gigabit Ethernet por ruta.
 - ✓ 2 canales 1Gigabit Ethernet por ruta
Enlace 3: entre los dos (02) CPD del CONTRATISTA, el sistema de multiplexores debe incluir como mínimo:
 - ✓ 6 canales Fiber Channel de 8Gbps por ruta
 - ✓ 1 canal 10Gigabit Ethernet por ruta.
 - ✓ 2 canales 1Gigabit Ethernet por ruta.
Se aclara que el Ministerio en la sede Lampa, proveerá 02 puertos de 10GEth y 04 puertos de 1GEth, de tal manera que la mitad de los puertos mencionados enviarán su tráfico a través de la ruta A y la otra mitad a través de la ruta B.
- Este equipo de transmisión debe ser de tipo modular y debe tener la posibilidad de estructurarse de la siguiente forma:
 1. Cada equipo deberá considerar doble tarjeta para la conexión entre sedes.
 2. Los multiplexores ópticos deberán transportar, extremo a extremo, los servicios o canales especificados en numeral 6.2 utilizando tecnología de transmisión DWDM, ajustándose en cada caso a la rejilla y parámetros ópticos recomendados en la norma ITU-T G.694.1.

3. Cada equipo DWDM deberá contar con redundancia en fuente, procesador y ventiladores. Se interconectarán mediante la fibra que el contratista considere conveniente.
 4. Los equipos DWDM deberán contar con un sistema de gestión que permita identificar el estado de la línea (cortes o atenuaciones).
 5. La distancia que debe soportar cada tarjeta dependerá del diseño del CONTRATISTA.
- El Nivel del Servicio (SLA) mínimo debe ser de para los CPD Principal y Contingencia de 99.982% y para el CPD DRS de 99.90% de disponibilidad.
 - Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA está obligado a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para asegurar la operatividad de los enlaces. Asimismo, EL CONTRATISTA deberá suministrar soporte técnico 24 horas por 7 días a la semana, durante los 730 días calendario.
 - EL CONTRATISTA deberá tener un Centro de Operaciones de Red (NOC) donde se encuentren monitoreando (24x7, durante toda la ejecución del servicio) la gestión de los enlaces de datos contratados. El NOC debe ser propio y no rentado a terceros.
 - EL CONTRATISTA incluirá como parte del servicio todo el equipamiento de comunicaciones (equipos, dispositivos y/o componentes) necesario para su funcionamiento sin que esto implique costo adicional para el MEF. Los sistemas ofertados deberán estar dotados de un sistema de protección de ruta activa capaz de conmutar entre la ruta principal y la de respaldo en un tiempo inferior a 50 ms, otorgando una alta disponibilidad en el servicio. Además, deben incorporar módulos de monitorización de la calidad de la fibra y detección de intrusión/manipulación en la fibra.
 - El contratista deberá realizar la implementación y configuraciones necesarias a fin de asegurar la conectividad de LAN extendida y SAN extendida entre los distintos sitios: CPD Principal, CPD Contingencia, DC MEF Lampa, DC MEF Miro quesada (ver anexo A).
 - EL CONTRATISTA deberá asignar un usuario de consulta al MEF para verificar la configuración de los equipos de comunicaciones, un acceso de lectura para el monitoreo interno.
 - La implementación de la solución será asumida íntegramente por EL CONTRATISTA y debe realizar todos los trabajos dentro o fuera de los locales del MEF.
 - EL CONTRATISTA deberá asignar un usuario de consulta al MEF para verificar el estado de salud de los enlaces de comunicaciones (Rutas A y B).
 - El personal del MEF deberá recibir las credenciales (usuario y clave) para acceder a la herramienta de gestión en modo de consulta.
 - Los enlaces deberán garantizar una tasa de pérdidas de paquetes menor al 1% y una latencia menor a 60ms.
 - El MEF proporcionará la energía (corriente alterna - AC) y el espacio necesario para los equipos DWDM que se instalarán en las instalaciones del MEF, en racks de medidas estándar (altura de 42RU, ancho de 600 mm y profundidad mínima de 1100 mm).

6.4. Servicio de Infraestructura de Networking Gestionada para los CPD Principal y Contingencia.

El contratista deberá contemplar la configuración correspondiente en los switches core, distribución y de borde a fin de que toda la solución instalada opere cumpliendo con las mejores prácticas.

Todo equipamiento debe ser nuevo, de primer uso y de uso exclusivo para el MEF. Se aceptará el uso de equipos con vigencia tecnológica y correctamente licenciados durante el tiempo que demore la importación de los equipos nuevos, y cumplir como mínimo con la cantidad de conexiones y sus velocidades solicitadas en el numeral 6.4 para garantizar el correcto funcionamiento de la conectividad, siendo responsabilidad del postor ganador todos los gastos involucrados con relación a este cambio.

En caso el proveedor instale equipos y/o soluciones temporalmente hasta importar los nuevos, el cambio de dichos equipos debe realizarse como máximo dentro de los 90 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la conformidad del entregable 10.3.

El Ministerio deberá contar con permisos de acceso a todas las herramientas de monitoreo

6.4.1.Red LAN y SAN

Los Centros de Procesamiento de Datos de EL CONTRATISTA deberán contar con los equipos necesarios para proveer redes LAN redundantes que permitan la interconexión de los servidores y sistemas de almacenamiento. Cada servidor deberá ser conectado a estas redes LAN con conexiones redundantes.

La red LAN deberá estar basada en dos capas, núcleo y acceso, la capa de núcleo estará conformado por dos (02) conmutadores del tipo chasis con componentes internos redundantes, los cuales tendrán un modo de operación sincronizado de tal forma que en conjunto funcionen como un sólo switch virtual (estándar 802.3ad). Esta capa podrá ser compartida con los diversos servicios que brinda el Centro de Procesamiento de Datos del Contratista.

La capa de acceso deberá ser para uso exclusivo del MEF, dicha capa deberá estar basada en dos switches, los cuales deberán estar configurados para formar un chasis virtual, sincronizado entre ambos equipos (estándar 802.3ad). De tal forma que cada servidor del MEF, deberá conectarse a ambos switches (enlaces redundantes bajo una misma dirección IP). Los switches deben tener fuente redundante y del tipo non blocking.

6.4.2.Capacidades de Hardware de los equipos de Networking

Como parte del servicio, EL CONTRATISTA deberá proveer en uso capacidades de hardware y software para la conectividad LAN, las cuales son requeridas para implementar los servicios informáticos del MEF, deberá proveer los siguientes equipos y componentes:

Equipamiento para cada Centro de Procesamiento (Principal y Contingencia)

	Cantidad	Soporte Puertos 1/10G SFP	Soporte Puertos 40G QSFP	Puerto de consola	puerto MGMT-UTP
SWITCH CORE	2	32	6	1	1
SWITCH DISTRIBUCION	2	48	6	1	1
		Soporte puertos 1G-UTP/10G-SFP			
SWITCH DE BORDE	5	24			

Cantidad de Transceivers para ambos Centro de Procesamiento (Principal y Contingencia)

	Cantidad	Modelo	Descripción
TRANSCIVERS	16	SFP-LC/MPO-SM-40G	Enlaces Core y housing
	8	SFP-LC/MPO-MM-40G	Enlaces CORE-DISTRIBUCION

	4	SFP-LC-MM-10G	Enlaces DISTRIBUCION-ACCESO
	60	SFP-LC-MM-10G	SERVIDORES
	30	SFP-UTP	Usuarios finales

Nota: Considerar ocho (08) transceivers de 40G QSFP-SM adicionales a los mostrados en las tablas anteriores, para la infraestructura existente en el Centro de datos Lampa y de Miroquesada.

Requerimientos mínimos de los equipos de Networking

a) Conmutadores de Núcleo

Características Generales por Equipo

- ✓ Equipos de conmutación central de muy alta confiabilidad, diseñados especialmente para el núcleo de redes de alta escala y con redundancia en sus elementos críticos. Es así que cada chasis debe poseer módulo de procesamiento, fuente de alimentación y sistema de ventilación redundante n+1.
- ✓ Cada par de Conmutadores de Núcleo deberán estar configurados en modo activo-activo para que todos los agrupamientos de enlaces de subida (uplinks) desde la capa de acceso, transporten tráfico de capa 2 en forma balanceada dinámicamente por cada enlace, utilizando el protocolo LACP, a fin de aprovechar al máximo los recursos y ofrecer redundancia en la conexión. De preferencia, los Conmutadores de Núcleo deberán formar un conmutador virtual.
- ✓ Los equipos deberán estar basados en un Chasis con soporte mínimo de cuatro (04) módulos de expansión para interfaces de entrada/salida, los cuales serán adicionales a las ranuras para los módulos de procesamiento del equipo.
- ✓ Capacidad de switcheo de 1 Tbps por slot.
- ✓ Todos los puertos del conmutador deben operar sin ningún tipo de bloqueo o sobre subscripción, en cualquier tipo de configuración.
- ✓ Cada chasis debe poseer dos módulos de procesamiento.
- ✓ El equipo debe estar preparado para soportar en el futuro transceivers de 40GbE y 100 GbE sin la necesidad de adquirir tarjetas de línea adicionales.
- ✓ Al finalizar el proceso de instalación se debe garantizar como mínimo dos slots libres por conmutador de núcleo para la ampliación futura de puertos de red.
- ✓ EL CONTRATISTA deberá proveer todos los transceivers para los equipos (conmutadores de acceso – ambos extremos).

Características de capa 2 y capa 3:

- ✓ Capacidad de 64,000 direcciones MAC.
- ✓ 802.1Q (VLAN Trunking), 802.1p (COS) y soporte DSCP.
- ✓ Soporte de 4,000 VLANs.
- ✓ Mapeo de valores DSCP a valores de prioridad COS
- ✓ 802.1d (STP), 802.1w (RSTP) y 802.1s (MSTP).
- ✓ 802.3ad (LACP).
- ✓ Espejamiento (mirroring) de puertos de 1 a 1 y de varios a 1 que permita el análisis de red con dispositivos externos como detectores de intrusos.
- ✓ Enrutamiento estático y entre VLANs.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado VRF (múltiples dominios de enrutamiento).
- ✓ Debe soportar y tener habilitado para la creación de VRFs.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado IPv6 Routing
- ✓ Debe soportar y tener habilitado RFC 2131 o RFC 3046 (DHCP Relay).
- ✓ Debe soportar y tener habilitado OSPF v2 bajo RFC 1583 o versión superior.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado OSPF para IPv6.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado BGP-4 o RFC 1771 o RFC 1772
- ✓ Debe soportar y tener habilitado RFC 3376 (IGMP v3)
- ✓ Debe soportar y tener habilitado RFC 3768 (VRRP)

- ✓ Debe soportar y tener habilitado OpenFlow o REST APIs o tener la capacidad de habilitar el monitoreo, recolectar data de red, evaluar condiciones y tomar acciones correctivas a través de agentes basados en scripts. Estos scripts son donde se define que recursos monitorear y las reglas que definen que acciones tomar cuando ciertas condiciones ocurren.
- ✓ Ocho (08) colas de hardware por puerto.
- ✓ Clasificación de tráfico por parámetros de capa 2, capa 3 y capa 4.
- ✓ Capacidad de manejo QoS del tráfico previamente clasificado (policing & shaping). Mecanismo de protección contra ataques DoS al procesador del equipo.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado RFC 3575.
- ✓ Seis (06) niveles de acceso como mínimo, para administración por consola o Telnet o RBAC.
- ✓ Filtros aplicables como políticas por puerto o grupo de puertos.

Características de Gestión:

- ✓ Administración por línea de comandos vía consola o Telnet.
- ✓ Administración gráfica basada en navegador web o desde el software de gestión centralizado incluido en la solución.
- ✓ Administración vía protocolos seguros como SNMPv3 (encriptado), SSHv2 y TACACS+.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado RMON (RFC1757 o RFC2819): estadísticas, historial, alarmas y eventos.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado IPFIX (IP Flow Information Export) o sFlow o equivalente.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado SYSLOG.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado SNTP (o NTP) y TFTP (o FTP).

Características del Sistema Operativo:

- ✓ El sistema operativo del conmutador debe ser de diseño modular.
- ✓ El sistema operativo debe contar con mecanismos de servicio continuo con el objetivo de evitar interrupción del servicio ante operaciones de mantenimiento y actualización de software.
- ✓ El sistema operativo del conmutador debe contar con mecanismos de sobrevivencia que permita correr los procesos críticos en espacios de memoria reservados independientes de cualquier otro proceso o incluso del kernel.

Alta disponibilidad:

- ✓ Debe manejar módulos de procesamiento, fuentes de poder, y módulos de ventilación redundantes.
- ✓ La arquitectura del conmutador propuesto debe soportar la inserción y el retiro de todos sus módulos redundantes: módulos de control general, matrices de conmutación, fuentes de poder y módulos de ventilación en operación (en caliente) sin afectación del servicio.
- ✓ La solución propuesta debe permitir la extensión de una VLAN hacia el centro de datos remoto sin extender el dominio de broadcast y de spanning-tree en escenarios de multi-homing para tráfico unicast y multicast. La funcionalidad solicitada debe cumplirse mediante el uso del protocolo VXLAN o GRE.

b) Conmutadores de Borde de 24 puertos de acceso

- ✓ Este tipo de conmutador es considerado para usuarios finales.
- ✓ Debe ser capa 2.
- ✓ Debe incluir accesorios, cables, licencias y todo lo necesario para ser stackeado.
- ✓ Deben contar con al menos 24 puertos de acceso 10/100/1000 PoE/PoE+ (IEEE 802.3at) en cobre RJ45 con autonegociación.
- ✓ Cada conmutador debe poseer redundancia a través de fuentes internas para maximizar la disponibilidad (mínimo 02 fuentes de poder por conmutador). Estas fuentes deben de ser reemplazables en caliente.

- ✓ Debe tener una capacidad total para entregar energía a POE a 15.4W a por lo menos 24 puertos de manera simultánea y POE+ a 30W a por lo menos 12 puertos de manera simultánea.
- ✓ Leds indicadores de operación por puerto.
- ✓ Debe tener características de Non Blocking.
- ✓ Capacidad para operar con al menos 16 K direcciones MAC.
- ✓ Fuente de poder con alimentación de 200 a 240VAC, 60Hz.
- ✓ El conmutador debe tener la capacidad de poder formar un stack de al menos 8 conmutadores, dando como resultado del stack un plano de datos unificado, una sola configuración y una sola IP de gestión para todo el grupo de conmutadores.

Características mínimas esperadas del stack:

- ✓ Comunicación entre los conmutadores dentro del stack debe ser de al menos 80 Gbps.
- ✓ Capacidad de poder agregar o retirar miembros al stack sin impactar los servicios.
- ✓ La comunicación entre los conmutadores deberá ser realizada a través de un módulo de hardware específico para dicha función (apilamiento por backplane o backplane stacking). No se aceptará stacking a través de interfaces ethernet (IEEE) o puertos de servicio.
- ✓ El sistema operativo de la solución debe de ser modular o monolítico para explotar aplicaciones específicas adicionales al de switching.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado para 1000 VLAN como mínimo
- ✓ Debe incluir Spanning Tree IEEE 802.1d así como las mejoras tales como convergencia rápida (RST 802.1w) y múltiples instancias (MST 802.1s).
- ✓ Capacidad de operación de puertos en half y full dúplex
- ✓ Debe soportar y tener habilitado NTP o SNTP.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado DHCP para IPv4 e IPv6.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado protocolos de transferencia de archivos TFTP, FTP, SCP.
- ✓ El conmutador debe tener la capacidad de reducir el consumo de energía de un puerto prendido o conectado cuando no hay datos a través del puerto usando el protocolo 802.3az o a través del uso de tecnología avanzada.
- ✓ Agregación de puertos, LACP, IEEE 802.3ad, de modo que se pueda usar cualquier puerto del mismo tipo y velocidad.
- ✓ Soporte embebido de mecanismos de detección de fallas en cables de cobre y conectores de fibra óptica.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado Multicast IGMPv1, v2 y v3 Snooping.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado al menos 1000 grupos IGMP en IPv4
- ✓ Debe soportar y tener habilitado IGMP snooping para IPv4 y además para IPv6 MLD v1 y v2
- ✓ Software actualizable. Incluir la última versión disponible.
- ✓ Soporte de PBR o similares.
- ✓ Puerto de Consola para gestión local con puerto RJ 45.
- ✓ Puerto Ethernet 10/100 dedicado para administración fuera de banda.
- ✓ Soporte de Telnet, HTTP y HTTPS para Gestión remota.
- ✓ Registro de eventos vía Syslog
- ✓ Debe soportar y tener habilitado SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3.
- ✓ Debe permitir Administración vía Web.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado el estándar IEEE 802.1AB (LLDP: Link Layer Discovery Protocol) para intercambio de información de dispositivos en redes multivendor.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado múltiples niveles de privilegios de acceso (mínimo 04) por puerto de consola o Telnet para administración. Indicar la cantidad de niveles soportados. Asimismo, esta funcionalidad puede ser cubierta por la funcionalidad RBAC.

- ✓ Para asegurar una óptima seguridad en la gestión, se debe de poder colocar filtros de acceso que sólo permitan el acceso a determinadas IP en los puertos de gestión.
- ✓ Procesos de debug para análisis en caso de fallas.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado diagnóstico en línea del conmutador, que permita verificar el hardware usando diferentes pruebas o consultas predefinidas en demanda o calendarizadas. Esta funcionalidad podrá ser proporcionada en conjunto con el sistema de administración y monitoreo solicitado.
- ✓ El conmutador debe tener la capacidad de limitar la cantidad de direcciones MAC aprendidas en un puerto para evitar ataques MAC address flooding que llenen la tabla de direcciones MAC del conmutador.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado mecanismos para evitar ataques tipo DoS y MITM, pueden ser basados en STP y DHCP.
- ✓ Filtros aplicables por puerto.
- ✓ Filtros basados en direcciones MAC de origen y destino, direcciones IP de origen y destino y puertos TCP/UDP.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado autenticación 802.1x con asignación dinámica de VLAN y asignación dinámica de listas de control de acceso (ACL).
- ✓ Control de acceso centralizado por RADIUS, ya sea para los administradores del conmutador como para los usuarios de la red que se autentican vía 802.1x.
- ✓ Autenticación, Autorización y Accounting para administradores de red usando TACACS+.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado flexibilidad en la autenticación mediante 802.1x, que permita usar un perfil para invitados, autenticación por MAC y autenticación 1x de manera dinámica, asegurando que un dispositivo/usuario que se conecte tenga algún método disponible de autenticación.
- ✓ El equipo debe de soportar y tener habilitado hardware 802.1ae o IPSEC (software) o 802.1ac para cifrar las comunicaciones en la LAN.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado Calidad de Servicio QoS.
- ✓ Manejo de prioridad a nivel de colas, ocho colas de salida por puerto basado en hardware, debe de incluir al menos una cola de prioridad.
- ✓ IEEE 802.1p Clase de Servicio, CoS y DSCP
- ✓ Marcado y clasificación de paquetes basado en dirección IP origen y destino, MAC origen y destino y numero de puertos TCP y UDP.
- ✓ Configuración automática de QoS.
- ✓ Análisis de tráfico usando protocolos tipo Netflow o similares en todos los puertos. El análisis de tráfico debe de ser tanto en downlink como en el uplink.
- ✓ Debe soportar y tener habilitado “port mirroring” por puerto y por VLAN.
- ✓ Soporte de múltiples sesiones de “port mirroring” así como “port mirroring” remoto.
- ✓ Características de Seguridad: Mecanismos de protección (DHCP Snooping, IP Source Guard o IP Source Lockdown, ARP Inspection, ARP Attack Protection o Dynamic ARP protection)

c) Conmutadores de Distribución

- ✓ Debe manejar un rendimiento de hasta 1.4 Tbps (nonblocking) con latencia de hasta 2 microsegundos.
- ✓ Debe ser capa 3, lo cual debe ser configurable para soportar capa 2, en caso se desee.
- ✓ Debe poseer fuentes de poder y ventiladores redundantes en configuración N+1.
- ✓ Debe contar con 48 puertos 1/10 Gbps.
- ✓ Deberá contar con mecanismo de inteligencia programable sobre la aplicación (api).
- ✓ Deberá contar con mecanismos de acceso tipo linux shell o REST APIs el cual habilite la configuración del mismo a través de scripts tipo Linux o REST APIs .
- ✓ Se deberá poder contar con acceso a descargas de nuevas versiones de firmware para realizar la actualización de software de los equipos (el cliente podrá tener

- acceso al servicio de soporte del fabricante para poder descargar los firmwares de los equipos).
- ✓ Deberá soportar y tener habilitada rutas estáticas y dinámicas.
 - ✓ Deberá soportar y tener habilitado protocolos de ruteo dinámico tales como ospf y bgp.
 - ✓ Debe soportar y tener habilitado interfaces virtuales tipo vsws.
 - ✓ Debe soportar y tener habilitado IEEE 802.3ad. Deberá configurarse para conexiones redundantes activo/activo hacia conmutadores de borde y conmutadores de núcleo.
 - ✓ Debe soportar y tener habilitado calidad de servicio (cos).
 - ✓ Debe soportar hasta 16,000 entradas de ip.
 - ✓ Debe soportar hasta 96,000 direcciones tipo MAC.
 - ✓ Debe soportar un mínimo de 4000 vlans.
 - ✓ Debe soportar un mínimo de 16 vrfs.
 - ✓ Debe soportar como mínimo 8 links en 1 solo tubo de agregación lógico.
 - ✓ Debe soportar hasta 4 sesiones span.
 - ✓ Debe soportar y tener habilitado autenticación tipo aaa.
 - ✓ Debe soportar y tener habilitado rbac y utilizar aaa como autenticación.
 - ✓ Todos los dispositivos deberán ser programables o configurables a través del cluster de administración o stack virtualizado al estar en HA.
 - ✓ El dispositivo deberá soportar multicast y unicast.
 - ✓ Debe incluir fuentes de poder y módulos de ventilación redundantes.
 - ✓ La arquitectura del conmutador propuesto debe soportar la inserción y el retiro de todos sus módulos redundantes: fuentes de poder y módulos de ventilación en operación (en caliente) sin afectación del servicio.
 - ✓ La solución propuesta debe permitir y tener habilitada la extensión de una vlan hacia el centro de datos remoto sin extender el dominio de broadcast y de spanning-tree. esta funcionalidad se debe implementar inclusive a través de redes ip en escenarios de multi-homing para tráfico unicast y multicast. La funcionalidad solicitada debe cumplirse mediante el uso del protocolo VXLAN o GRE.
 - ✓ Administración mediante línea de comando, interface web gui (puede ser a través de software de gestión centralizado) y ssh v2.
 - ✓ Manejo de snmp v2c y v3.
 - ✓ Cada equipo debe contar con interface para gestión fuera de banda e independiente de la red de producción.
 - ✓ Cada módulo de control general debe manejar puntos de acceso administrativos redundantes y separados totalmente fuera de banda e independientes de la red de producción (Puerto de gestión fuera de banda).
 - ✓ Debe contar, como mínimo, con: una interface dedicada 10/100 para administración fuera de banda, y un puerto de consola.
 - ✓ Debe manejar autenticación, autorización y registro de actividades.

6.4.3. Administración de los equipos de Networking

EL CONTRATISTA deberá brindar el Servicio de Administración de los equipos de Networking proporcionados. Por ello, EL CONTRATISTA será responsable de administrar dichos equipos, participando en las siguientes actividades:

- ✓ El Contratista deberá realizar el enrutamiento, segmentación y monitoreo de la red LAN y WAN del Ministerio, para garantizar la continuidad operativa de la red a nivel nacional.
- ✓ El Contratista deberá realizar la configuración de seguridad en los conmutadores de red según las buenas prácticas.
- ✓ El Contratista deberá realizar el respaldo de configuración de los conmutadores de red de manera periódica (diario, semanal, mensual) según lo requiera el Ministerio.

- ✓ El Contratista deberá realizar las actualizaciones de software en los conmutadores de red sin que esto implique un costo para el Ministerio.
- ✓ En caso de requerimientos o averías, el Ministerio reportará el requerimiento o avería por teléfono o mail y el Contratista deberá emitir ticket de atención cumpliendo con los siguientes tiempos de respuesta.

Servicio de Soporte Técnico

- ✓ El contratista debe brindar el servicio de soporte técnico en la modalidad (24x7, durante toda la ejecución del servicio), con soporte presencial de ser necesario hasta la solución del problema, de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 horas hasta las 24:00 horas.
- ✓ La atención de incidentes y requerimientos se sujetará a la siguiente condición: se podrá efectuar telefónicamente o por correo electrónico (considerando cualquiera de ellas igualmente válida), el contratista deberá proporcionar un primer nivel de atención, a través de una mesa de ayuda propia y para canalizar todos los eventos reportados, se generará un ticket por cada incidente reportado.
- ✓ Se debe brindar también los números telefónicos y direcciones electrónicas de contacto para el reporte de fallas. En el caso de que se reporte el incidente por correo electrónico, se contabilizará como inicio del incidente la fecha y hora del envío del correo.
- ✓ Para la prestación del servicio, deberá tenerse en cuenta el grado de severidad de los casos que se presentan:
 - Severidad 1
Incidente de nivel crítico, inoperatividad total de los servicios que ofrece el equipo o alto riesgo de que el cualquier momento quede inoperativo.
 - Severidad 2
Incidente de nivel moderado, equipo en modalidad degradada o riesgo inminente de que en cualquier momento degrade su rendimiento.
 - Severidad 3
Incidente de nivel leve o requerimiento, para todas la demás solicitudes. De ser necesario, es posible que el incidente pueda pasar de severidad 2 a severidad 1 o viceversa.
- ✓ Para medir la calidad de los servicios se utilizará el concepto de “Niveles de servicio” como el elemento que permite cuantificar objetivamente la eficiencia con la que se está prestando el servicio ofertado.
- ✓ El contratista deberá cumplir con los siguientes niveles de servicios:

Nivel de servicio	Tiempo de respuesta	Tiempo de solución
Severidad 1	1 hora	4 horas
Severidad 2	1 hora y 30 minutos	6 horas
Severidad 3	2 horas	8 horas

Se entiende por “**Tiempo de respuesta**”, al tiempo transcurrido desde que se reporta el incidente vía correo electrónico o telefónica, hasta que el contratista designa al especialista que se encargará de la solución y responde al llamado (especialista atendiendo el caso de manera presencial o vía remota, de acuerdo al tipo de incidente)

Se entiende por “**Tiempo de solución**”, al tiempo transcurrido desde que se realiza el llamado vía correo electrónico o telefónica, hasta que se soluciona el incidente notificado.

En caso de algún incidente producto de un error propio del sistema operativo, software base, software de administración, hipervisor o firmware y que la solución dependa únicamente del mismo fabricante y que la solución por parte de esta exceda los tiempos de solución requeridos, no se aplicará el tiempo de solución establecido, para lo cual el contratista deberá sustentar y evidenciar dicha

situación en el correspondiente informe y corresponde a la OGTI la evaluación y consentimiento de la situación descrita.

6.5. Servicios gestionados

6.5.1. Manos remotas

EL CONTRATISTA incluirá cincuenta (50) horas mensuales en total por los tres CPDs, acumulables para aquellas acciones rutinarias y de duración acotada, a solicitud expresa o bajo programación preestablecida del Ministerio de Economía y Finanzas, para los equipos de propiedad del MEF.

La distribución de las horas es la siguiente:

CPD Principal: 20 horas

CPD Contingencia: 20 horas

CPD DRS: 10 horas

Las actividades consideradas dentro del servicio de manos remotas son:

Intervención	Tiempo máximo de ejecución en minutos, luego de iniciada la atención.
Cambio de cinta.	40
Recepción de cintas u otras encomiendas	30
Reset de equipos.	20
Apagar o encender un equipo.	30
Leer un monitor o pantalla.	20
Conectar o desconectar cables.	30
Conectar o desconectar componentes Hot Plug.	30
Colocar un vídeo.	40
Ejecutar un comando.	20

Las solicitudes para el servicio de manos remotas serán realizadas según los procedimientos establecidos por EL CONTRATISTA en coordinación con el MEF.

El MEF proporcionará la indicación y/o procedimientos y supervisará las actividades de manos remotas con la finalidad de que el personal del Contratista pueda realizar las tareas solicitadas.

Dicha información será proporcionada al Contratista al inicio del servicio.

6.5.2. Servicio de Monitoreo

EL CONTRATISTA será responsable del monitoreo las 24 horas del día, durante toda la ejecución del servicio, de la infraestructura instalada en sus CPD, monitoreo básico del equipamiento de propiedad del MEF y monitoreo de los enlaces de comunicaciones.

El servicio de monitoreo comprende la disponibilidad de los equipos (conectividad) y las alertas de hardware (fallas físicas del algún componente de los equipos). No se requiere el monitoreo de los recursos de CPU, Memoria y Disco.

Es responsabilidad del CONTRATISTA contar con los equipos y licencias de software necesarios para brindar el servicio, así como personal para realizar el monitoreo en modalidad 24 x 7. Asimismo, EL CONTRATISTA deberá proveer los mecanismos necesarios para que el personal del MEF, cuatro (4) como mínimo, puedan acceder a las consolas de monitoreo desde las instalaciones del MEF de forma permanente.

El monitoreo básico del equipamiento de propiedad del MEF se refiere al monitoreo en general de los recursos asociados al servicio. El monitoreo deberá contar con un sistema de correlación de eventos a fin de no informar de manera repetitiva eventos generados por una misma causa raíz.

El servicio de monitoreo deberá contemplar las siguientes características:

- ✓ Crear un ticket en la herramienta de gestión de incidentes relacionados al servicio, provista por EL CONTRATISTA y realizar el cierre por cada incidente reportado siempre que los mismos hayan sido confirmados como tal por el MEF.
- ✓ Monitorear las alertas de los equipos de propiedad del MEF
- ✓ Comunicar los incidentes oportunamente al MEF para su solución.
- ✓ EL CONTRATISTA deberá entregar reportes mensuales de todos los equipos monitoreados, de los eventos de fallas, dicho reporte será necesario para otorgar la conformidad del servicio.
- ✓ Proveer una herramienta de gestión de incidentes, problemas y cambios, la cual deberá tener las siguientes características mínimas:
 - Proveer una interfaz web que permita a los usuarios del MEF crear tickets en la herramienta. Debe permitir registrar los datos del contacto para el seguimiento del ticket generado.
 - Proveer reportes sobre el estado de los incidentes, los cuales podrán ser accedidos por el personal autorizado del MEF.
 - El acceso a la herramienta debe realizarse desde cualquier equipo de cómputo que se encuentre en la red de datos del MEF.
- ✓ Los equipos de propiedad del MEF tienen configurado una comunidad SNMP para el monitoreo de recursos y no para alertas de hardware, de ser necesario se podrá usar dicha comunidad SNMP para el monitoreo de alertas de hardware previa coordinación con el MEF.
- ✓ Los servicios y/o protocolos que el MEF utiliza para el monitoreo de recursos de los equipos son SNMP, Windows/VMI, Telnet/SSH y VMWARE.
- ✓ Se deberá modelar un dashboard para el monitoreo de los equipos y enlaces de comunicaciones, a los cuales se debe otorgar acceso al MEF para su visualización. La definición e implementación de los servicios modelados deberá ser coordinada y aprobada previamente por el MEF.

Durante la etapa de transición de este servicio EL CONTRATISTA deberá definir, en conjunto con el MEF, los procedimientos de escalamiento que serán utilizados por el Centro de Control.

Monitoreo de Equipos

EL CONTRATISTA será responsable del monitoreo de los equipos ubicados en los Centros de Procesamiento de Datos, de tal forma que en caso se detecte una indisponibilidad del equipo informático o alertas de hardware, se generará una alerta hacia el Centro de Control de EL CONTRATISTA con la finalidad de que inicie el proceso de gestión de incidentes y notificar al MEF vía correo electrónico, llamada telefónica, mensajería instantánea u otro medio que evidencie su notificación.

Monitoreo de Enlaces de Comunicaciones

EL CONTRATISTA realizará el monitoreo de los enlaces de comunicaciones y equipos de comunicaciones utilizados para proveer el servicio, incluyendo los equipos de propiedad del MEF.

Proveer una interfaz de usuario web donde se muestre la topología de la red y conectividad.

6.5.3. Espacio de trabajo para el personal del MEF

EL CONTRATISTA deberá disponer de un espacio físico en los 3 CPDs (Principal, Contingencia y DRS) para un máximo de cinco (05) Operadores del MEF, para tareas de mantenimiento programados, solución de incidentes, operación o tareas de backup o restauración y pruebas de contingencia.

Dicho ambiente deberá tener al menos, una línea telefónica, 05 tomas eléctricas dobles, 05 equipos de cómputo, 01 impresora con toner y operativa y 05 puntos de cableado estructurado con acceso a los servidores de propiedad del MEF.

El equipamiento de cómputo debe tener como mínimo los siguientes programas:

- ✓ Sistema Operativo Windows 7 o superior.
- ✓ Ofimática (Word, Excel y Power Point).
- ✓ Navegadores de Internet (IE, Chrome y Mozilla)
- ✓ Utilitarios (winrar, winzip y winscp)

La línea telefónica puede ser física u opcionalmente una línea móvil. No se aceptará línea virtual (softclient) que dependa de la instalación de una aplicación en la PC.

Asimismo, se aclara que dicha línea debe ser directa.

La línea telefónica de los dos CPD (Principal, Contingencia y DRS), debe contar con llamadas ilimitadas a teléfonos fijos locales y para números celulares nacionales.

En tiempo máximo de uso del espacio físico será por tres (3) días consecutivos, como mínimo por cuatro (4) veces al año y será de uso exclusivo para el personal del MEF.

Dicho equipamiento será de uso exclusivo para el MEF durante el plazo especificado y estará bajo custodia del contratista.

Las coordinaciones se realizarán con 48 horas de anticipación, a excepción de los incidentes en la infraestructura

6.6. Capacitación

Todos los cursos taller deberán tener una duración mínima de ocho (8) horas, para doce (12) participantes, en dos grupos y en diferentes horarios.

La capacitación se debe realizar dentro del periodo de implementación del servicio.

La capacitación requerida tendrá las siguientes características generales:

- ✓ Será impartida en idioma español.
- ✓ Los talleres tendrán contenidos teórico y práctico.
- ✓ Los talleres deben ser impartidos por uno o más profesionales.
- ✓ Se deberán entregar constancias o certificados a cada uno de los participantes por cada curso taller.
- ✓ El contratista deberá elaborar actas de capacitación por cada curso taller.

La capacitación podrá ser dictada en la modalidad virtual y/o presencial.

Modalidad virtual, el contratista deberá proveer la plataforma para el desarrollo de las capacitaciones. En esta modalidad, los participantes contarán con sus propios equipos desde los que accederán.

- ✓ Se debe entregar al inicio del curso el material en formato digital y al finalizar cada curso o taller, las grabaciones de todas las sesiones

Modalidad presencial, en los locales que el contratista designe y deberán realizarse dentro de los plazos establecidos. En esta modalidad, los equipos serán proporcionados por el Contratista.

- ✓ Para cada participante, un ejemplar impreso del compendio, separata u otra documentación del temario y contenido de cada curso.
- ✓ Un juego completo de los contenidos de los cursos, material didáctico, bibliografía de apoyo a la capacitación y otra documentación adicional para el entrenamiento, en soporte magnético o CD.
- ✓ El Contratista proveerá los equipos, material, herramientas y programas que se requiera para cumplir con los objetivos de la capacitación.

El Contratista elaborará un Plan de Capacitación en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas, detallado el siguiente contenido mínimo:

- ✓ Identificación de cada curso previsto: nombre, duración en horas, número de sesiones, instructor(es).
- ✓ Calendario de realización, con fechas, horarios y lugar propuesto.
- ✓ Tema o actividad por sesión, duración prevista de la sesión.

Dicho Plan de Capacitación forma parte del primer entregable

El contratista deberá brindar los siguientes cursos talleres:

Curso	Descripción.
Talleres	✓ Arquitectura tecnológica y configuraciones implementadas en los Centros de Procesamiento de Datos en calidad de Housing de EL CONTRATISTA.
	✓ Procedimientos para operar en contingencia de acuerdo a la solución planteada por EL CONTRATISTA.

7. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

EL CONTRATISTA deberá garantizar los siguientes acuerdos de niveles de servicio para la disponibilidad de los CPD Principal y Contingencia, el Servicio de Infraestructura de Networking Gestionada y el Servicio de Interconexión:

Servicio	Disponibilidad Anual	Indisponibilidad máx. anual
Housing para los CPD Principal y Contingencia.	99.982%	1h 34m
Housing para CPD DRS.	99.741%	22h 42m

EL CONTRATISTA se debe comprometer a mantener una disponibilidad de los CPD Principal y Contingencia, el Servicio de Infraestructura de Networking Gestionada y el Servicio de Interconexión del 99,982% del tiempo en un año cronológico, equivalente a una indisponibilidad máxima anual de 01 hora 34 minutos para los CPD Principal y Contingencia, y para el CPD DRS del 99.741% del tiempo en un año cronológico, equivalente a una indisponibilidad máxima 22 horas 42 minutos.

Se considerará como indisponibilidad fallas en la Infraestructura de los CPD Principal y Contingencia, el Servicio de Infraestructura de Networking Gestionada, el Servicio de Interconexión y errores en el manejo de personal de EL CONTRATISTA que afecten la continuidad operativa de EL SERVICIO.

8. DEL PERSONAL CLAVE

CANTIDAD	PERFIL	ACTIVIDADES
Gerente de Proyecto	Profesional Titulado en Ingeniería: Electrónica y/o Informática y/o Sistemas	• Liderar la implementación del servicio

(01)	<p>y/o Computación e Informática y/o Computación y Sistemas y/o Estadística e Informática y/o Redes y Comunicación de Datos y/o Telecomunicaciones y/o Sistemas e Informática y/o Redes y Comunicaciones y/o Empresarial y de sistemas y/o Electrónica y Telecomunicaciones y/o Industrial y/o Electrónica con mención en Telecomunicaciones y/o Sistemas Empresariales y/o Industrial y de Sistemas y/o Software y/o Sistemas de Información y/o Telecomunicaciones y Redes y/o Informática y de Sistemas y/o Seguridad Informática y/o Sistemas y Cómputo.</p> <p>Cuarenta y ocho (48) horas lectivas, en Gestión de Proyectos y/o Gestión de Servicios de TI del personal clave requerido como Gerente de Proyecto.</p> <p>Experiencia mínima de cinco (5) años gestionando proyectos de Housing y/o Hosting, y/o Servicios o administración de Outsourcing TI, y/o Jefe de Proyecto realizando las funciones de implementar y supervisar proyectos de TI como DataCenter, y/o Coordinador de Proyectos de redes supervisando e implementando proyectos de telecomunicaciones tales como Housing.</p> <p>Certificación de PMP (Project Management Professional)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con el encargado del área de la OGTI del MEF. • Reportar a la OGTI los avances según el cronograma establecido en el plan de trabajo.
------	--	--

Procedimiento para cambio del personal ofrecido, por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas.

- ✓ Para la prestación de la contratación correspondientes, EL CONTRATISTA utilizará el personal calificado especificado en su oferta, no estando permitido cambios, salvo por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas, sustentando los motivos mediante un informe que refrende dicho cambio. En estos casos, EL CONTRATISTA deberá proponer a la Entidad, por escrito, a través de mesa de partes para su aprobación.
- ✓ El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores al personal solicitado.

EL CONTRATISTA será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal y/o los familiares del personal que sufran daños a consecuencia de algún siniestro; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley.

Cabe señalar, que la certificación PMP será acreditada con copia simple y en idioma castellano o de presentarse en otro idioma deberá presentar su respectiva traducción, a la suscripción del contrato.

9. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

9.1. Lugar

La prestación del servicio se realizará en los Centros de Procesamiento de Datos del Contratista.

9.2. Plazo

El plazo del servicio es por un periodo de setecientos treinta (730) días calendario, contabilizados a partir de la fecha indicada en el Acta de Inicio de Servicio.

El Acta de inicio de servicio, se firmará una vez aprobados los entregables (10.2 y 10.3), detallados en el numeral 10 de los Términos de Referencia.

Acondicionamiento de la sala blanca

En un plazo máximo de 30 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá brindar las facilidades para que el Ministerio de Economía y Finanzas realice el traslado, instalación y pruebas de sus equipos según el cronograma que será establecido entre el Ministerio de Economía y Finanzas y EL CONTRATISTA.

Servicios de interconexión y servicios de Infraestructura de Networking gestionada

En un plazo máximo de 150 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá implementar los Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.

Nro.	Servicio	Plazo máximo	Inicio del Plazo
1	Pan de trabajo	10 días calendario	Desde el día siguiente de la firma del contrato.
2	Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS.	30 días calendario	
3	Servicios de Interconexión	150 días calendario	
4	Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.		
5	Capacitación	60 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio
6	Servicio de Housing	730 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio

10. ENTREGABLES

Estos documentos deben ser entregados a través de la Mesa de Partes del MEF, la documentación digital o por la ventanilla virtual, también puede ser entregada al correo electrónico mesadepartes@mef.gob.pe, dentro del plazo establecido de cada entregable.

La mesa de parte del MEF se ubicada en Jirón Lampa N° 274, Cercado de Lima, en el horario de atención 10:00 am a 6:00 pm. La documentación debe ser dirigida al Director de la Oficina General de Tecnologías de la Información.

Luego de recepcionado los entregables, la OGTI del MEF tendrá un plazo máximo de siete (07) días calendario para aprobarlo, de ser el caso, a través de un Acta. En caso la OGTI del MEF no esté conforme con los entregables presentados por el CONTRATISTA, se otorgará al Contratista un plazo para subsanación entre dos (02) a ocho (08) días calendarios dependiendo la complejidad. En caso el Contratista se exceda los plazos de presentación de los entregables o subsanación de los mismos, se aplicará penalidad a los días de exceso, acorde a lo indicado en el numeral 17 Otras Penalidades del presente documento.

Nro.	Entregable	Plazo máximo	Inicio del Plazo
------	------------	--------------	------------------

1	Plan de trabajo	10 días calendario	Desde el día siguiente de la firma del contrato.
2	Informe de Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS.	30 días calendario	
3	Informe de implementación del Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.	150 días calendario	
4	Informe de capacitaciones	60 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio
5	Informes mensuales	10 días calendario	A partir del día siguiente de culminado el mes de servicio

10.1. Primer Entregable: Plan de Trabajo

Se debe presentar un plan de trabajo, de acuerdo a las buenas prácticas de PMI, en un plazo no mayor de 10 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato respectivo, en el cual deberá figurar como mínimo lo siguiente:

- ✓ Detalle (Nombres y apellidos completos, DNI, cargo) del equipo de personas que se encargará de la implementación.
- ✓ Actividades
- ✓ Hitos de implementación
- ✓ Diagrama Gantt (Cronograma)
- ✓ Plan de Gestión de Riesgos
- ✓ Plan de comunicaciones
- ✓ Plan de gestión de cambios.
- ✓ Controles a implementar.
- ✓ Plan de capacitación.
- ✓ Procedimientos para el acceso a los CPD (Principal, Contingencia y DRS).
- ✓ Procedimientos para el servicio de manos remotas.
- ✓ Procedimientos de escalamiento.

El contratista deberá realizar seguimiento permanente y aplicar las respectivas estrategias de mitigación en el proceso de implementación del servicio.

De identificarse nuevos riesgos que afecten el desarrollo de la implementación, estos deberán ser comunicados oportunamente por el Contratista al personal de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), alcanzando las acciones preventivas a realizarse.

10.2. Segundo Entregable: Informe de Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS

Se debe presentar un informe de habilitación y provisión de la infraestructura de cómputo, que contenga las obligaciones señaladas en el numeral 6.1 y 6.2 del presente Término de Referencia.

Se presentará dentro del plazo del entregable y deberá ser aprobado por el MEF.

10.3. Tercer Entregable: Informe de implementación del Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.

Se debe presentar un informe de habilitación y provisión de la infraestructura de Networking, solicitada en el numeral 6.3 y 6.4 del presente Término de Referencia, en el cual debe ser presentado dentro del plazo establecido.

10.4. Cuarto Entregable: Informe de capacitaciones.

Se debe presentar un informe con las evidencias de haber realizado todos los cursos talleres, solicitada en el numeral 6.6 del presente Término de Referencia

10.5. Quinto Entregable: Informes mensuales

EL CONTRATISTA contará con máximo diez (10) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de culminado el mes de servicio para hacer entrega de los informes mensuales.

Los informes mensuales se realizan en la ejecución del servicio señalado en el numeral 9.2.

Los informes mensuales deben tener como mínimo lo siguiente:

- Reporte de atención de manos remotas.
- Reportes de acceso a los gabinetes del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Reporte de sucesos e incidentes, incluidos los eventos de Networking propios de las actividades rutinarias realizadas en el periodo.
- Reporte de cintotecas.
- Nivel de consumo total de energía.
- Reportes mensuales de todos los equipos monitoreados

11. FORMA DE PAGO

El pago se realizará se efectuará de la siguiente manera:

Pagos	Actividad Específica	Porcentaje
1	Después de la conformidad del acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS, solicitado en el numeral 10.2	10% del monto total del contrato.
3	Después de la conformidad de los informes mensuales solicitados en el numeral 10.5	90% dividido en 24 pagos iguales (mensualmente)

Un primer pago correspondiente al 10% del monto total del contrato se realizará previa conformidad del Entregable 10.2 por parte de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI y el 90% será en 24 pagos de forma mensual y dentro de los diez (10) días calendarios previa conformidad de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI de los informes mensuales solicitados en el numeral 10.5, que será otorgada en un plazo no mayor de siete (07) días calendarios contados a partir de la entrega de la factura e informe(s) por parte de EL CONTRATISTA.

El pago se realizará al Código de Cuenta Interbancaria (CCI) del contratista en Soles, de acuerdo a lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

12. SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

12.1. Área que supervisara al Contratista

Será la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI quien supervise al Contratista.

12.2. Área que coordina con el Contratista

Será la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI quien coordine con el Contratista.

12.3. Área que brindará la conformidad

La conformidad por el servicio será emitida por la Oficina de Infraestructura Tecnológica (OIT) en el plazo máximo de siete (7) días calendario de recepcionado los entregables.

13. SEGUROS Y POLIZAS

13.1. Cumplimiento de las normas de seguridad de las normas de seguridad y salud ocupacional.

En aspectos relacionados a la seguridad e higiene ocupacional, el Contratista deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el “Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo” del MEF.

El personal propuesto por el Contratista para la ejecución del servicio deberá contar en forma permanente con la indumentaria y equipos de protección personal relacionados con las actividades a desarrollar y deberán portar en forma obligatoria un chaleco (sin ningún tipo de bolsillo) y un carné de identificación visible, con fotografía actualizada.

Las pólizas deberán ser presentadas para el inicio de la prestación y deberá estar vigente hasta la culminación de la prestación principal.

13.2. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

Los trabajadores deberán estar sujetos al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

Para lo cual el contratista deberá presentar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente del personal que trabajará en la prestación. El SCTR deberá ser presentado para el inicio de la prestación y deberá estar vigente hasta la culminación de la prestación principal.

13.3. Pólizas

Póliza por deshonestidad.- Por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos). Las sumas aseguradas de los convenios de la póliza podrán expresarse en límite agregado anual; sin embargo, estos montos deberán utilizarse para cubrir exclusivamente los siniestros que afecten al MEF. Dicha póliza deberá cubrir la reposición integral de la pérdida de dinero, objetos o bienes por deshonestidad del personal asignado para la prestación, tanto de bienes propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas, como de terceros que se encuentren en sus instalaciones.

Póliza de Responsabilidad Civil, por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos), que comprenda las coberturas de Responsabilidad Civil Extracontractual y Responsabilidad Civil Patronal. La suma asegurada de la póliza podrá expresarse en límite agregado anual; sin embargo, este monto deberá utilizarse para cubrir exclusivamente los siniestros que afecten al MEF. Dicha póliza cubre daños materiales y/o personales incluyendo fallecimientos, de acuerdo a los siguientes casos:

De operaciones: Cubre la responsabilidad civil derivada de incendios y/o explosiones.

Patronal: Cubre la responsabilidad civil de todo el personal destacado para la realización de la prestación objeto de la convocatoria.

14. SEGURIDAD EN EL TRABAJO

14.1. Equipo de protección personal – EPP

El Contratista deberá de proporcionar los correspondientes equipos de protección personal (EPP) a su personal de acuerdo a la especialidad. Se entiende que el uso de dichos equipos es de carácter obligatorio mientras se encuentre laborando en las instalaciones del Ministerio de Economía y Finanzas.

14.2. Seguridad y salud en el trabajo – SST

Se pone en conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Economía y Finanzas, Oficializado por Resolución de Secretaría General N°045-2021-EF/13, publicado en la página Institucional.

El personal propuesto por el Contratista para la ejecución del servicio deberá contar en forma permanente con la indumentaria y equipos de protección personal relacionados con las actividades; y un carné de identificación visible, con fotografía actualizada.

15. OTROS DOCUMENTOS

15.1. Para suscripción de contrato

- ✓ Declaración jurada donde EL CONTRATISTA detallará como cumple con las características mínimas para un Data Center TIER-III o RATED-3, para los CPD Principal y Contingencia.
- ✓ Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual de los CPD Principal y Contingencia.
- ✓ Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.982% anual del Servicio de Interconexión de los CPD Principal y Contingencia.
- ✓ Declaración jurada donde EL CONTRATISTA detallará como cumple con las características mínimas para un Data Center TIER-II o RATED-2, para el CPD DRS.
- ✓ Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.741% anual de los CPD DRS.
- ✓ Declaración jurada del nivel de disponibilidad mínimo de 99.90% anual del Servicio de Interconexión del CPD DRS.
- ✓ Certificado en Seguridad de la información ISO 27001:2013.
- ✓ Declaración jurada donde indique los números telefónicos del centro de atención de llamadas, dirección, teléfono y correo electrónico.
- ✓ Declaración jurada con las direcciones de los centros de procesamiento de datos ofertados.
- ✓ Documentos de la acreditación de la certificación PMP del personal clave según lo solicitado en el numeral 8 de los términos de referencia.
- ✓ Póliza por deshonestidad por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos).
- ✓ Póliza Responsabilidad Civil por un monto equivalente a US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos)
- ✓ Declaración jurada de contar con mínimo dos (02) conexiones de salida internacional hacia internet, las mismas que deberán conmutar de manera automática.
- ✓ Declaración jurada de cumplir con la norma técnica peruana E.030 “DISEÑO SISMORRESISTENTE”.

15.2. Para el inicio del acondicionamiento de la sala blanca de los tres CPDs

- ✓ Seguro SCTR- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de todo el personal técnico que realice la instalación.

16. PENALIDADES

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. La penalidad se aplica **automáticamente** y se calcula de acuerdo a lo indicado en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

17. OTRAS PENALIDADES

Asimismo, el Ministerio de Economía y Finanzas aplicara las siguientes multas, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 163° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	POR INCUMPLIMIENTO DE ENTREGABLES. Cuando EL CONTRATISTA incumplió plazos en la presentación de entregables.	40% UIT Por cada ocurrencia y por cada día	Informe del área usuaria.
2	NO REPORTAR FALLAS DE LOS EQUIPOS. Cuando EL CONTRATISTA no reporte un incidente de Hardware según lo establecido en el procedimiento de escalamiento.	40% UIT Por cada ocurrencia	
3	POR INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Cuando EL CONTRATISTA excede la indisponibilidad máxima anual de 01 hora 34 minutos establecida en los Acuerdos de Niveles de Servicio para el CPD Principal o CPD Contingencia y 22 horas 42 minutos para el CPD DRS. Los niveles de servicio serán medidos y diferenciados entre los CPDs Principal, Contingencia y DRS.	50% UIT Por cada ocurrencia y por cada minuto	
4	POR INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Cuando EL CONTRATISTA excede la indisponibilidad máxima anual establecida en los Acuerdos de Niveles de Servicio para: ✓ Servicio de Interconexión o servicio de Infraestructura de Networking Gestionada. Los niveles de servicio serán medidos y diferenciados entre Centro de Datos Principal, Contingencia y DRS.	10% UIT Por cada ocurrencia y por cada minuto	
5	MANOS REMOTAS Cuando el contratista no cumpla con lo establecido en el numeral 6.5.1	50% UIT Por cada ocurrencia	
6	POR INCUMPLIMIENTO EN EL CAMBIO DE EQUIPOS INSTALADOS TEMPORALMENTE Cuando EL CONTRATISTA excede plazo máximo para realizar el cambio de equipos.	100% UIT Por cada ocurrencia y por cada día	Aplicable por cada personal y por cada día calendario que se realizó el cambio. Según informe emitido por la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI.
7	POR CAMBIO DE PERSONAL NO AUTORIZADO Cuando el contratista cambia el personal clave sin autorización por parte del MEF, la penalidad se aplicará por cada cambio no autorizado.	50% UIT Por cada ocurrencia	

18. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de dos (02) años contado a partir de la conformidad otorgada por el Ministerio (artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado).

19. CONFIDENCIALIDAD

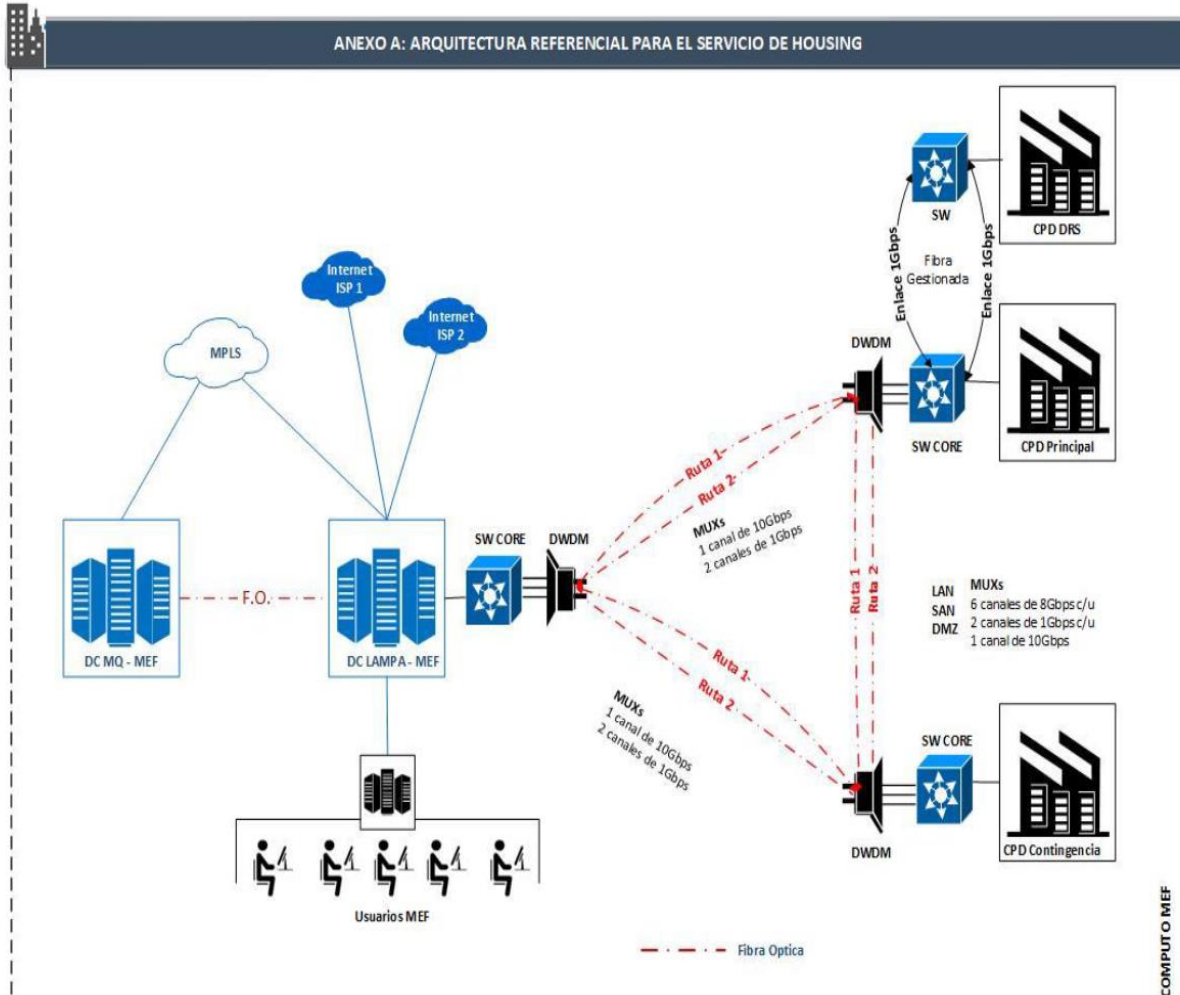
EL CONTRATISTA deberá mantener confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, queda expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido la prestación. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por EL CONTRATISTA.

20. ANEXOS

Anexo A: Arquitectura referencial del servicio de Housing.

ANEXO A: ARQUITECTURA REFERENCIAL PARA EL SERVICIO DE HOUSING



Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección 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

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Un (01) Centro de Procesamiento de Datos Principal, un (01) Centro de Procesamiento de Datos de Contingencia y un (01) Centro de Procesamiento de Datos de Recuperación ante Desastres del postor donde se brinde el servicio.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.</p> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>
A.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Profesional Titulado en Ingeniería: Electrónica y/o Informática y/o Sistemas y/o Computación e Informática y/o Computación y Sistemas y/o Estadística e Informática y/o Redes y Comunicación de Datos y/o Telecomunicaciones y/o Sistemas e Informática y/o Redes y Comunicaciones y/o Empresarial y de sistemas y/o Electrónica y Telecomunicaciones y/o Industrial y/o Electrónica con mención en Telecomunicaciones y/o Sistemas Empresariales y/o Industrial y de Sistemas y/o Software y/o Sistemas de Información y/o Telecomunicaciones y Redes y/o Informática y de Sistemas y/o Seguridad Informática y/o Sistemas y Cómputo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional 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: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso el título profesional requerido 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.2.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Cuarenta y ocho (48) horas lectivas, en Gestión de Proyectos y/o Gestión de Servicios de TI, del personal clave requerido como Gerente de Proyecto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados o diplomas.</p> <p>Importante</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>

A.3	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Experiencia mínima de cinco (5) años gestionando proyectos de Housing y/o Hosting, y/o Servicios o administración de Outsourcing TI, y/o Jefe de Proyecto realizando las funciones de implementar y supervisar proyectos de TI como DataCenter, y/o Coordinador de Proyectos de redes supervisando e implementando proyectos de telecomunicaciones tales como Housing</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> <div data-bbox="304 712 1377 1294" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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> • <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> • <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> • <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> </div>
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 12'000,000.00 (Doce Millones 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>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios de Hosting y/o Housing ✓ Servicios de infraestructura gestionada ✓ Administración y/o gestión de Centro de Datos ✓ Servicios de conectividad con fibra óptica ✓ Servicio de Internet dedicado. ✓ Servicio de interconexión de datos ✓ Servicios de fibra oscura. ✓ Servicios de data center. ✓ Outsourcing de Centro de Datos ✓ Implementación de servicios de contingencia para Centro de Datos ✓ Implementación y/o acondicionamiento de Centro de Datos ✓ Implementación y/o acondicionamiento de Infraestructura para Centro de Datos ✓ Servicio de operación y administración de CPD Principal y Contingencia. ✓ Servicio de centro de datos tercerizado y/o servicios gestionados especializados en seguridad e infraestructura ✓ Servicio de Administración del Centro de datos y Comunicaciones. ✓ Servicio de Operación de Centro de datos.

- ✓ Servicio de Housing de Infraestructura Computacional
- ✓ Servicio de Alojamiento (Housing) para Servidores.

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 pago¹⁰, 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.

Importante

¹⁰ 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”.

	<ul style="list-style-type: none">• <i>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.</i>• <i>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”.</i>
--	---

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
A.	PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).		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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">[100] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL		100 puntos¹¹

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección 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.

¹¹ 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 HOUSING PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS, que celebra de una parte el Ministerio de Economía y Finanzas, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20131370645, 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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43** para la contratación de SERVICIO DE HOUSING PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS, 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 HOUSING PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS.

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 PAGO¹²

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, 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, de acuerdo a lo siguiente:

Pagos	Actividad Específica	Porcentaje
1	Después de la conformidad del acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS, solicitado en el numeral 10.2 de los términos de referencia.	10% del monto total del contrato.
3	Después de la conformidad de los informes mensuales solicitados en el numeral 10.5 de los términos de referencia.	90% dividido en 24 pagos iguales (mensualmente)

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

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

conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de 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.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de setecientos treinta (730) días calendario, contabilizados a partir de la fecha indicada en el Acta de Inicio de Servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

El Acta de inicio de servicio, se firmará una vez aprobados los entregables (10.2 y 10.3), detallados en el numeral 10 de los Términos de Referencia.

Acondicionamiento de la sala blanca

En un plazo máximo de 30 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá brindar las facilidades para que el Ministerio de Economía y Finanzas realice el traslado, instalación y pruebas de sus equipos según el cronograma que será establecido entre el Ministerio de Economía y Finanzas y EL CONTRATISTA.

Servicios de interconexión y servicios de Infraestructura de Networking gestionada

En un plazo máximo de 150 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá implementar los Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.

Nro.	Servicio	Plazo máximo	Inicio del Plazo
1	Pan de trabajo	10 días calendario	Desde el día siguiente de la firma del contrato.
2	Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS.	30 días calendario	
3	Servicios de Interconexión	150 días calendario	
4	Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.		
5	Capacitación	60 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio
6	Servicio de Housing	730 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio

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.”

Importante

En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

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 por 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 Infraestructura Tecnológica (OIT), en el plazo máximo de SIETE (7) días de producida la recepción.

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los 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 DOS (2) 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.

OTRAS PENALIDADES

Asimismo, el Ministerio de Economía y Finanzas aplicará las siguientes multas, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 163° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	POR INCUMPLIMIENTO DE ENTREGABLES. Cuando EL CONTRATISTA incumplió plazos en la presentación de entregables.	40% UIT Por cada ocurrencia y por cada día	Informe del área usuaria.
2	NO REPORTAR FALLAS DE LOS EQUIPOS. Cuando EL CONTRATISTA no reporte un incidente de Hardware según lo establecido en el procedimiento de escalamiento.	40% UIT Por cada ocurrencia	
3	POR INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Cuando EL CONTRATISTA excede la indisponibilidad máxima anual de 01 hora 34 minutos establecida en los Acuerdos de Niveles de Servicio para el CPD Principal o CPD Contingencia y 22 horas 42 minutos para el CPD DRS. Los niveles de servicio serán medidos y diferenciados entre los CPDs Principal, Contingencia y DRS.	50% UIT Por cada ocurrencia y por cada minuto	
4	POR INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO. Cuando EL CONTRATISTA excede la indisponibilidad máxima anual establecida en los Acuerdos de Niveles de Servicio para: ✓ Servicio de Interconexión o servicio de Infraestructura de Networking Gestionada. Los niveles de servicio serán medidos y diferenciados entre Centro de Datos Principal, Contingencia y DRS.	10% UIT Por cada ocurrencia y por cada minuto	
5	MANOS REMOTAS Cuando el contratista no cumpla con lo establecido en el numeral 6.5.1	50% UIT Por cada ocurrencia	
6	POR INCUMPLIMIENTO EN EL CAMBIO DE EQUIPOS INSTALADOS TEMPORALMENTE Cuando EL CONTRATISTA excede plazo máximo para realizar el cambio de equipos.	100% UIT Por cada ocurrencia y por cada día	Aplicable por cada personal y por cada día calendario que se realizó el cambio. Según informe emitido por la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTL.
7	POR CAMBIO DE PERSONAL NO AUTORIZADO Cuando el contratista cambia el personal clave sin autorización por parte del MEF, la penalidad se aplicará por cada cambio no autorizado.	50% UIT Por cada ocurrencia	

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA 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 CONTROVERSIAS¹³

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

¹³ 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).

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”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁴.

¹⁴ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43

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 ¹⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios¹⁶

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.

¹⁵ 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.

¹⁶ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43

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 ¹⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁸	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

¹⁷ 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. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁸ Ibídem.

¹⁹ Ibídem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²⁰

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

²⁰ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando 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
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43

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 HOUSING PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS**, 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
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
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 setecientos treinta (730) días calendario, contabilizados a partir de la fecha indicada en el Acta de Inicio de Servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

El Acta de inicio de servicio, se firmará una vez aprobados los entregables (10.2 y 10.3), detallados en el numeral 10 de los Términos de Referencia.

Acondicionamiento de la sala blanca

En un plazo máximo de 30 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá brindar las facilidades para que el Ministerio de Economía y Finanzas realice el traslado, instalación y pruebas de sus equipos según el cronograma que será establecido entre el Ministerio de Economía y Finanzas y EL CONTRATISTA.

Servicios de interconexión y servicios de Infraestructura de Networking gestionada

En un plazo máximo de 150 días contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, EL CONTRATISTA deberá implementar los Servicios de Interconexión y Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.

Nro.	Servicio	Plazo máximo	Inicio del Plazo
1	Pan de trabajo	10 días calendario	Desde el día siguiente de la firma del contrato.
2	Acondicionamiento de sala blanca para el CPD Principal, Contingencia y DRS.	30 días calendario	
3	Servicios de Interconexión	150 días calendario	
4	Servicios de Infraestructura de Networking gestionada.		
5	Capacitación	60 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio
6	Servicio de Housing	730 días calendario	Desde el día siguiente de suscrita el Acta de Inicio

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
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 al **CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43**

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] [%]²¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²³

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

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

²³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL S/
SERVICIO DE HOUSING PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS	
TOTAL	

El precio de la oferta SOLES incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

ANEXO N° 7

CARTA – AUTORIZACIÓN

(Para el pago con abonos en la cuenta bancaria
del proveedor)

Lima,

Señor
Director General de la Oficina General de Administración
Presente.-

Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta

Por medio de la presente, comunico a Ud. que el número del Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es el....., agradeciéndole (Indicar el CCI así como el nombre o razón social del proveedor titular de la cuenta) se sirva disponer lo conveniente para que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la cuenta que corresponde al indicado CCI en el Banco

Asimismo, dejo constancia que la factura a ser emitida por mi representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o de Servicio o las prestaciones en bienes y/o servicios materia del contrato quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente,

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
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 ²⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁹
1										
2										
3										
4										
5										

²⁴ 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.

²⁵ 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.

²⁶ 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”.

²⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁸ 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.

²⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁹
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-EF/43

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

De conformidad al numeral 6.1.5 de la Directiva N° 002-2020-EF/47.01 “Disposiciones y Procedimientos para la atención de denuncias por presuntos actos de corrupción, otorgamiento de medidas de protección al denunciante y sanción de las denuncias de mala fe”, aprobada por Resolución Ministerial N° 187-2020-EF/43, corresponderá remitir a los participantes de un proceso de contratación, el Anexo 03 de la mencionada Directiva (Instructivo para denunciar presuntos actos de corrupción en los procesos de contratación):

Anexo 03 de la Directiva N°002-2020-EF/47.01 del Ministerio de Economía y Finanzas, aprobada por Resolución Ministerial N°187-2020-EF/43

ANEXO N° 3

INSTRUCTIVO PARA DENUNCIAR PRESUNTOS ACTOS DE CORRUPCIÓN EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

AYÚDANOS a promover la ética en el ejercicio de la función pública. ¿Conoces de algún acto de corrupción cometido por algún/a servidor/a de esta entidad pública?

1. Adecuación o manipulación de las especificaciones técnicas, el expediente técnico o términos de referencia para favorecer indebidamente a un proveedor específico.
2. Generación de falsas necesidades con la finalidad de contratar obras, bienes o servicios.
3. Otorgamiento de la buena pro obviando deliberadamente pasos requeridos por ley.
4. Permisibilidad indebida frente a la presentación de documentación incompleta de parte del ganador de la buena pro.
5. Otorgamiento de la buena pro a postores de quienes se sabe han presentado documentación falsa o no vigente.
6. Otorgamiento de la buena pro (o ejercicio de influencia para el mismo fin) a empresas ligadas a ex funcionarios/as, de quienes se sabe están incursos en alguno de los impedimentos para contratar con el Estado que prevé la ley.
7. Admisibilidad de postor (o ejercicio de influencia para el mismo fin) ligado a una misma empresa, grupo empresarial, familia o allegado/a, de quien está incurso en alguno de los impedimentos para contratar con el Estado que prevé la ley.
8. Pago indebido por obras, bienes o servicios no entregados o no prestados en su integridad.
9. Sobrevaloración deliberada de obras, bienes o servicios y su consecuente pago en exceso a los proveedores que los entregan o brindan.
10. Negligencia en el manejo y mantenimiento de equipos y tecnología que impliquen la afectación de los servicios que brinda la institución.

Si conoces de alguno de estos actos de corrupción, o de otros que pueden haberse cometido, infórmalos a través de tu denuncia completando el Anexo 1 “FORMULARIO DE DENUNCIA DE ACTOS DE CORRUPCIÓN” y presentándola i) Ante la Mesa de Partes del MEF, ii) En entrevista con la Oficina de Integridad Institucional o la que haga sus veces, iii) Al correo electrónico denuncias0800@mef.gob.pe o iv) A través del link <https://www.mef.gob.pe/app/denuncias/index.php>.

Notas:

- (1) En ningún caso el denunciante forma parte del procedimiento administrativo disciplinario que pueda instituirse como efecto de su denuncia.
- (2) Si el denunciante decide identificarse, la entidad ha instituido una Oficina de Integridad Institucional, que garantiza la reserva de su identidad y/o de los testigos que quieran corroborar la denuncia, y que otorga una garantía institucional de no perjudicar su posición en la relación contractual establecida con la entidad o su posición como postor en el proceso de contratación en el que participa o en los que participe en el futuro.
- (3) Es importante documentar la denuncia, pero si no es posible, tal vez el denunciante pueda proporcionar información valiosa acerca de dónde obtenerla o prestar colaboración con la entidad para dicho fin.
- (4) La interposición de una denuncia no constituye impedimento para optar por otras vías que la ley prevé para cuestionar decisiones de la administración o sus agentes (OSCE, Contraloría General de la República, Ministerio Público, etc.)
- (5) La interposición de una denuncia por la vía de Oficina de Integridad Institucional no servirá en ningún caso para paralizar un proceso de contratación del Estado.

Consideraciones específicas relacionadas con el Sistema de Gestión Antisoborno para la toma de conciencia de los proveedores:

Nuestro Sistema de Gestión Antisoborno demuestra nuestro absoluto compromiso para prevenir, detectar y enfrentar el soborno en cualquiera de sus modalidades. Para tal efecto contamos con:

1. Nuestra política antisoborno:

Donde se establecen nuestros compromisos en cuanto al Sistema de Gestión Antisoborno.

2. Nuestro código de ética:

El cual permite afianzar los principios, deberes y prohibiciones éticas que deben regir el desempeño de todo servidor civil, en las labores que realiza, las que contribuyen directa e indirectamente en la consecución de la misión del MEF.

3. Nuestro Instructivo para denunciar presuntos actos de corrupción en los procesos de contratación: Se hace de su conocimiento y adjunta el “Instructivo para denunciar presuntos actos de corrupción en los procesos de contratación”, conforme al numeral 6.1.5 de la Directiva N° 002-2020-EF/47.01, aprobada por Resolución Ministerial N° 187-2020-EF/43 el cual se adjunta al presente, a efecto de que este informado del mismo.

4. Material de apoyo sobre temas de nuestro Sistema de Gestión Antisoborno.

Por ello lo invitamos a revisar la información en nuestra página web (https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102748&lang=es-ES&view=article&id=6956), con el fin de fortalecer nuestra Entidad, haciéndola aún más íntegra y transparente.