

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

PRIMERA CONVOCATORIA

BASES INTEGRADAS

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE

**“REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL (LA) ESTADO MAYOR
GENERAL, DEPARTAMENTO DE SIGA EN LA LOCALIDAD JESÚS
MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA,
DEPARTAMENTO DE LIMA SEING PP-9001”**

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a BASES INTEGRADAS

las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

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

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

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil

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

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

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

Importante

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos

a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

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

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 : FUERZA AÉREA DEL PERÚ
RUC N° : 20144364059
Domicilio legal : Av. Jorge Chávez N° 542-Santiago de Surco
Teléfono: : 247-7597
Correo electrónico: : seing.abastos@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 022 -SICO-2022 del 07-06-2022.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS / RECURSOS PROPIOS

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 TREINTA (30) días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 soles en el DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS DEL SERVICIO DE INGENIERÍA DE LA FAP, sito Av. Jorge Chávez N° 542 – Santiago de Surco.

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° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil.
- Directivas OSCE.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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.

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

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/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**⁵
- 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 Solesdebe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6 cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

Advertencia

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

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.

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. BASES INTEGRADAS

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

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

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- i) Estructura de costos⁹.

Adicionalmente, se debe considerar la documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, de acuerdo a los siguientes literales.

- j) Seguros (SCTR) del personal de trabajadores
- k) Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19
- l) Cronograma de GANTT de ejecución

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo*

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

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

⁹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

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

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.4. 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 a la MESA DE PARTES DEL SERVICIO DE INGENIERÍA SITO AV. JORGE CHÁVEZ N°542 SANTIAGO DE SURCO PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA, EN EL HORARIO DE LUNES A VIERNES LABORABLES, DESDE LAS 08:00 HRS A 13:00 HRS Y DESDE LAS 14:00 HRS A 16:30 HRS.

2.5. FORMA DE PAGO

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

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

- Informe del funcionario responsable del Área Usuaria, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

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

- Factura Electrónica.
- El contratista deberá presentar un (01) original y dos (02) copias del Informe Técnico de ejecución del servicio, incluyendo panel fotográfico del antes, durante y después, el cual, deberá estar suscrito por el responsable del Servicio.

Dicha documentación se debe presentar en el Departamento de Abastecimiento del Servicio de Ingeniería sito Av. Jorge Chávez N° 542 - Santiago de Surco, en el horario de lunes a viernes laborable de 08:00 a 12:30 y 13:30 a 16:30 horas.

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. TÉRMINOS DE REFERENCIA

3.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

“SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca mejorar la infraestructura de las oficinas administrativas del SIGA-EMGRA, para que el personal tenga un ambiente laboral idóneo y ejerza sus actividades de manera más eficiente.

3. ANTECEDENTES

El departamento de SIGA en el Estado Mayor General, no cuenta con unas instalaciones idóneas para el desarrollo de sus actividades en tal sentido, con la finalidad de lograr dicho objetivo, es necesario contar con el “SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. Objetivo General:

Contratar una persona natural o jurídica para que brinde el “Servicio de Remodelación de edificación; en el estado mayor general-Departamento de SIGA, en la localidad Jesús maría, Distrito de Jesús María, Provincia de Lima, Departamento de Lima”, a fin de ejecutar de manera óptima las actividades a realizarse el ambiente a intervenir.

4.2. Objetivo Específico:

Remodelar las oficinas administrativas del SIGA-EMGRA, la cual incluye la arquitectura, instalaciones eléctricas, instalaciones electromecánicas e instalaciones de voz y data para que el personal militar ejerza sus actividades de manera más eficiente.

5. MODALIDAD Y/O TIPO DE PROCESO

NO APLICA - este será determinado mediante la indagación del mercado correspondiente

6. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial a contratar será determinado por el órgano encargado de las contrataciones.

7. NORMAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS DE APLICACIÓN

Las especificaciones o normas para la ejecución del presente Servicio, están de acuerdo a las normas técnicas que se detallan a continuación:

- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2018-PCM.
- Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento.
- Normas Internacionales de la Asociación Americana de Ensayo de Materiales. (ASTM)
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente
- Manual de gestión para la protección contra los peligros de caída (OSHA)

8. RESPONSABILIDADES DEL POSTOR/CONTRATISTA

El postor puede realizar una visita de inspección insitu para cuantificar los metrajes que sean necesarios para su oferta de acuerdo a las actividades consideradas en el presente TDR. Asimismo, de no realizar la citada visita, posteriormente no podrá argumentar desconocimiento y/o falta de información de los alcances del servicio, asumiendo los costos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. Dichas visitas podrán realizarse de lunes a viernes (laborables) en el horario desde las 8:00 a 12:30 horas y desde las 13:30 a 16:30 horas, para lo cual deberá solicitarla vía mesa de partes del Servicio de Ingeniería FAP (Av. Jorge Chávez 542 – Santiago de Surco), con 72 horas de anticipación, adjuntando la lista del personal que asistirá a la visita de campo (nombres completos y número de DNI o su equivalente para personal extranjero). Asimismo, teniendo en cuenta las disposiciones sanitarias emitidas por el Gobierno del Perú, dicha solicitud podrá ser realizada vía correo electrónico, enviando la información antes indicada al correo seing.abastos@gmail.com.

La persona natural o jurídica seleccionada, será la responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción y, en general, por la calidad técnica de la ejecución del servicio, que deberá ser realizado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería y Arquitectura relacionadas con los objetivos de la presente convocatoria.

El Contratista será directamente responsable de la calidad de las prestaciones que realice en el lugar de trabajo y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

El Contratista será responsable de la organización de su personal, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

9. INICIO Y PLAZOS TOTAL DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio es de treinta (30) días calendarios.

El plazo de ejecución del servicio empezará a regir una vez se firme el contrato y se haga entrega de las instalaciones al contratista.

El contratista, entregará el cronograma de ejecución de obra para hacer aprobado por el área usuaria para la ejecución del servicio, en los horarios de 8:00 a 12:30 horas y de 13:30 a 16:30 horas, dicha solicitud podrá ser realizada vía correo electrónico, enviando la información antes indicada a los correos seing.abastos@gmail.com. y emgra_siga@fap.mil.pe

10. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**-Ubicación**

El “SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”, será en las Instalaciones del Estado Mayor General-Departamento de SIGA, ubicado en la Avenida La Peruanidad S/N - Jesús María – Distrito de Jesús María – Provincia de Lima – Departamento de Lima

10.1. ACTIVIDADES

El “SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”, se desarrollará dentro de las Instalaciones del Estado Mayor General-Departamento de SIGA y contemplará las siguientes actividades:

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO
1	SIGA-MEF EN LA FAP		
1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.1	LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL	M2	190.00
1.1.2	DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA INCORPORAR PUERTA(2.10X1.00)	M2	2.10
1.1.3	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES	GLB	1.00
1.2	ARQUITECTURA		
1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DIVISIONES DE OFICINAS	M2	35.00
1.2.2	PINTURA DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES C/LATEX 2 MANOS, C/IMPRIMANTE	M2	310.00
1.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE VIDRIO TEMPLADO (2.10X0.90) PARA OFICINA	UND	2.00
1.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS PARA OFICINA SEGÚN DETALLE DE PLANO	UND	2.00
1.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA MADERA CEDRO C/TRIPLAY DE 6 mm. MARCO DE 2" x 4" PARA ALMACÉN	UND	1.00
1.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULOS EN FORMA DE CRUZ PARA OFICINA	UND	4.00
1.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DEPOSITO	M2	27.00
1.2.8	DESMONTAJE Y MONTAJE DE BALDOSAS PARA FALSO CIELO RASO	M2	15.00
1.3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
1.3.1	TABLEROS ELÉCTRICOS		
1.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICOS DE 24 POLOS (PANEL ESTABILIZADO Y COMERCIAL) C/ ITM DE 3x30AMP. (02 UND.) (INCLUYE ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS PRINCIPALES C/ 3-1x16mm2 N2XOH +1x16MM2(T)	UND	1.00
1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 2x16AMP Y 2x20AMP	UND	10.00
1.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25AMP	UND	10.00
1.3.2	SALIDAS DE LUZ		
1.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA CENTRO LUZ C/PVC-P Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS	PTO	18.00
1.3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN PANEL LED DE 4X18W P/ ADOSAR (60X60)	UND	18.00
1.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR AXIAL HXM 250 1/40HP 1f	UND	2.00
1.3.3	SALIDA DE INTERRUPTORES		
1.3.3.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUYE PLACA)	PTO	2.00
1.3.3.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)	PTO	2.00
1.3.3.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE (INCLUYE PLACA)	PTO	2.00
1.3.4	SALIDAS DE TOMACORRIENTES		
1.3.4.1	SALIDA P/TOMACORR.BIPOL.DOBLE, CABLE NH80, CAJA PESADA	PTO	40.00
1.3.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES DOBLE C/ TIERRA	UND	40.00
1.3.5	SALIDAS DE FUERZA		
1.3.5.1	SALIDA DE FUERZA PARA TOMAS INDUSTRIALES-AIRE ACONDICIONADO	PTO	5.00
1.3.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE REFRIGERACIÓN (INCLUYE ACCESORIOS)	GBL	1.00

BASES INTEGRADAS

1.3.6	SALIDA LUZ DE EMERGENCIA		
1.3.6.1	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	PTO	2.00
1.3.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x20 w	UND	2.00
1.3.7	SALIDA DE SISTEMA DE ALARMAS CONTRAINCENDIOS		
1.3.7.1	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO (INCLUYE EQUIPO)	PTO	5.00
1.3.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUZ ESTROBOSCÓPICA Y ESTACIÓN MANUAL (INCLUYE EQUIPO)	PTO	1.00
1.3.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA CENTRAL DE ALARMAS (INCLUYE EQUIPO Y CONEXIÓN AL PANEL CENTRAL)	PTO	1.00
1.3.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR 2x16AWG	ML	100.00
1.3.8	RED DE COMUNICACIONES		
1.3.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED (CABLE UTP CAT6A - EMPOTRADO)	UND	26.00
1.3.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORDENADORES HORIZONTALES 2RU AMP	UND	2.00
1.3.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL CAT6A CARGADOS DE 24P ANGULAR	UND	2.00
1.3.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT6A (2 mts.)	UND	26.00
1.3.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT6A (3 mts.)	UND	26.00
1.3.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUMPER F.O MM LC-LC	UND	4.00
1.3.8.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACE PLATE DOBLES CAT6A (INCLUYE TAPAS CIEGAS) EMPOTRADO	UND	26.00
1.3.8.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CAT6A	UND	26.00
1.3.8.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE MONTAJE, PROTOCOLOS PRUEBAS Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE RED CAT6A	UND	26.00
1.3.9	TUBERIAS		
1.3.9.1	TUBERÍA PCV-P 20mmØ y ACCESORIOS	ML	150.00
1.3.9.2	CORTE Y RESANE DE PISO PORCELANATO, MUROS PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA Y DATA	GLB	1.00
1.3.10	CAJAS DE PASO		
1.3.10.1	CAJA DE PASO FG-P 100X100X50mm	UND	15.00
1.3.10.2	CAJA DE PASO FG-P 150X150X100mm	UND	10.00
1.4	MOBILIARIO		
1.4.1	ARCHIVADORES PARA OFICINA	UND	2.00
1.4.2	ESCRITORIOS EN “L” PARA OFICINA	UND	2.00
1.4.3	SILLAS CON APOYABRAZOS PARA ESCRITORIO	UND	16.00
1.4.4	SILLONES PARA OFICINA	UND	2.00
1.4.5	ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN Y ARCHIVERO	UND	1.00
1.5	EQUIPAMIENTO - SALIDAS DE FUERZA		
1.5.1	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 9000 BTU (INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE)	UND	2.00
1.5.2	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSEETE 24000 BTU (INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE)	UND	3.00
1.6	EQUIPAMIENTO - RED DE COMUNICACIONES		
1.6.1	EQUIPOS NETWORKING (SWITCH CAPA 3/ 49P PoE+)	UND	1.00
1.6.2	EQUIPOS NETWORKING (MODULO TRANSCEIVER MULTIMODO/ LC)	UND	2.00
1.7	EQUIPAMIENTO - COMPUTO		
1.7.1	COMPUTADORA, PROCESADOR 4750GE, MEMORIA RAM 16 GB DDR4(2X8 GB)	UND	7.00
1.7.2	MONITOR PANTALLA LCD/ DE 23.8", RESOLUCIÓN DE 1920 X 1080 PÍXELES, USB, VGA, HDMI.	UND	7.00
1.7.3	NOTEBOOK, CORE I7-1165G7, 28GHZ, 4 NÚCLEOS, CACHE L3 12 MB, 2.8 GHZ, BASE HASTA 4.7GHZ.	UND	2.00

NOTA: Respecto a la descripción y especificaciones técnicas de los ítems 1.4, 1.5, 1.6 y 1.7 se adjuntan como Anexos, de acuerdo al siguiente detalle.:

ANEXO “01”: MOBILIARIOS

ANEXO “02”: EQUIPAMIENTO - SALIDA DE FUERZA

ANEXO “03”: EQUIPAMIENTO – ÁREA DE COMUNICACIONES

ANEXO “A y B”: EQUIPAMIENTO – CÓMPUTO

BASES INTEGRADAS

10.2. PROCEDIMIENTOS

En relación a las actividades propuestas, se deberá con las siguientes indicaciones:

1.0 SIGA-MEF EN LA FAP

1.1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1.1 LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL

Descripción:

Esta partida comprende trabajos al inicio durante y finalizado el servicio, su organización en la misma zona a intervenir. Se trata de tener la zona de trabajo en constante limpieza.

En esta partida también se contempla la eliminación de los residuos de construcción, demolición, entre otros, producidos durante la ejecución del servicio generados

Materiales y Herramientas:

El contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas necesarias para el desarrollo de esta partida, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor de Obra.

Método de construcción:

El Contratista solicitará al Supervisor de Obra la autorización y ubicación respectiva. Se procederá a limpiar el área de trabajo y dejarla apta para realizar posteriores actividades. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución de la obra, la cual deberá estar en buenas condiciones y prestar servicio por el tiempo que sea requerida. De la misma manera, el Contratista deberá cuidar la integridad de su propio personal, para lo cual deberá tener en obra un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, material para tablestacas, y todo lo que se requiera.

Método de medición:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m2), considerando la superficie construida los materiales y su entorno para su ejecución de la obra.

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. Esta partida ejecutada será calculada de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

1.1.2 DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA INCORPORAR PUERTA (2.10X1.00)

Descripción:

Se considera en esta partida todos los trabajos de demolición de la tabiquería de drywall, en el área de depósito, se tendrá en cuenta que la sección de la puerta es de (1.00m x 2.10m), tal como se detalla en el plano, así mismo se colocaran los refuerzos necesarios en la pared de drywall y los recubrimientos debidos para la incorporación de la puerta nueva.

En esta partida también se incluye la Recolección y acarreo de los escombros hasta el lugar designado para su posterior Eliminación. El Contratista deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las estructuras o superficies cercanas al área de trabajo.

Materiales y Herramientas:

Martillo y cincel para corte de demolición.

Amoladora Angular 4-1/2" 850W

Método de construcción:

Antes de iniciar con la ejecución de las actividades deberán de tomarse las medidas de seguridad necesarias con el fin de evitar los daños a la edificación y accidentes. Debe tenerse en cuenta el grado de estabilidad de cada elemento a demoler con el fin de evitar peligro a los operarios, en caso de ejecutar las labores manualmente. No deberán dejarse partes inestables que puedan desprenderse por acción del viento o vibraciones.

Método de medición:

La unidad de medida será el metro cuadrado (m2) de material obtenido por la demolición en su posición original por volumen ejecutado, verificado por la Supervisión.

BASES INTEGRADAS

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. El precio unitario comprende todos los costos de mano de obra con beneficios sociales, herramientas y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.1.3 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES

Descripción. -

El proceso comprende el retiro del cableado eléctrico, tuberías de pvc-p, equipos d iluminación, tomacorrientes y puntos de fuerza existentes. Se deberá tener consideración de no afecta otras áreas que estén conectadas al sistema eléctrico.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es Global (Gbl).

Norma de medición. - también se denomina “global” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.2 ARQUITECTURA

1.2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DIVISIONES DE OFICINAS

Descripción:

Esta sección cubre todos los trabajos necesarios para la tabiquería denominada “Drywall”, tal como se muestra en los planos de planta y aquí se especifica, se cuidará de alcanzar todos lo especificado.

En esta partida se contemplarán todos los dinteles correspondientes de las puertas y ventanas que se detallan en el plano, así como la instalación de refuerzos de madera tornillo de e=1” en todo el marco y todo lo necesario para darle un soporte estructural a estos.

Materiales:

Perfiles

El marco metálico interior estará formado por canales de acero galvanizado y peso liviano, de calibre 25 (parantes, rieles o perfiles omega).

ESQUINERO METÁLICO 2.44 M

PARANTE 89 mm x 38 mm x 0.45 mm x 3.00 M

RIEL 90 mm x 25 mm x 0.45 mm x 3.00 M

Paneles

El panel a utilizarse estará formado por una mezcla de sulfato de calcio con agua, endurecedores y ácido bórico y revestido con papel celulosa especial. Al núcleo de yeso se le adhiere fibras de papel resistente.

El tipo de panel a utilizar, estará dado por el detalle y/o ubicación dentro del proyecto pudiendo ser:

ST= Standard 5/8”

ST= Standard 1/2”

La placa de yeso RH (Resistente a la humedad) es un material cálido, no inflamable, resistente y aislante, de fácil manipulación, que permita el atornillado y recibir cualquier tipo de acabado, enchapes, pintura epoxi, entre otras. La placa de yeso RH es utilizada en la ejecución de paredes interiores y revestimiento de muros interiores en áreas húmedas y en todo tipo de construcciones nuevas o de remodelación.

Elementos de fijación, sellado, relleno y acabado:

Dentro de los elementos de fijación estará comprendidos los clavos, fulminantes, tornillo pan, tornillos wafer, autoroscantes y autoperforantes. Serán del tipo galvanizado y de uso comercial. Dentro de los elementos de sellado y acabado, estarán las cintas de papel, de malla, los flejes metálicos, los esquineros interiores y los esquineros exteriores y también serán de uso comercial. La masilla o pasta estará compuesta en base a polímeros de alta calidad, se recomienda usar una del tipo comercial y de marca reconocida.

CLAVOS DE FIJACIÓN PARA DRYWALL

TORNILLO TIPO WAFER 8 x 13 mm

TORNILLO TIPO GYPLAC 6 x 32 mm

TORNILLO TIPO GYPLAC 6 x 41 mm

BASES INTEGRADAS

FULMINANTE PARA PISTOLA DE FIJACIÓN
CINTA PARA JUNTA ROLLO x 150 M
PASTA PARA JUNTA HAMILTON'S

Método de Ejecución:

Una vez seleccionado el material a utilizar y ubicado el área de trabajo se procederá con los trazos respectivos en los pisos y en los techos. Se fijará al piso y al techo los rieles con la pistola de fijación, luego se instalará los parantes respetando la distribución estándar. Si existiese marco para puertas y ventanas se instalará refuerzos de madera tornillo de e=1” en todo el marco. Se realizarán todas las instalaciones que se indiquen en la tabiquería en construcción. Los paneles se instalarán de tal forma que asemejen el asentado de un ladrillo (En forma horizontal), esto para evitar una junta continua. No se debe rematar en puertas y ventanas, se debe modular el panel para que no coincida el corte con algunos de los lados del marco. Una vez instalado los paneles, se procederá a sellar las juntas, al momento de sellar las juntas se instalará la cinta de papel. Se aplicará la masilla hasta enrasar la superficie del panel. En todo el proceso ha de respetarse, los procesos constructivos y la calidad de los mismos.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: metro cuadrado (m2).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.2 PINTURA DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES C/LATEX 2 MANOS, C/IMPRIMANTE

Descripción:

Comprende esta partida, el acabado de la pintura látex sobre los muros tarrajeados de albañilería y sobre las tabiquerías de drywall, de todas las áreas de las oficinas, depósito y secretaría tanto interiores como exteriores.

El resultado satisfactorio de un trabajo de pintura siempre dependerá de la limpieza de la superficie en cuestión, y las condiciones generales bajo las cuales se apliquen las mismas. Se deberán seguir las mismas especificaciones técnicas y procedimientos constructivos, que la partida de “Pintura Látex”

En esta partida también se contemplará el pintado de todos los vanos y derrames de puertas, ventanas, etc.

Materiales:

CLAVOS CON CABEZA DE 2½", 3", 4"

LIJA PARA MADERA

MADERA ANDAMIAJE

IMPRIMANTE

PINTURA LATEX SUPERMATE EN EXTERIORES

Método de Ejecución:

La suciedad y materias extrañas deben removerse prolijamente. Deberá sacudirse la tierra y/o polvo antes de iniciar las faenas de pintura. Las posibles manchas de grasas o aceites deben eliminarse cuidadosamente removiéndolas con aguarrás mineral, teniendo especial cuidado que las mismas no se desparramen durante el proceso de limpieza.

En caso de existir moho u hongos deben removerse usando una solución de fosfatos trisénico o cualquier detergente apropiado, luego enjuagarse la superficie con agua limpia y dejarse secar antes de pintar.

Previamente todas las roturas, rajaduras, niveles, quiñaduras, defectos, etc. serán resanados. Se aplicará imprimante para blanquear y rellenar los poros de la superficie tarrajada lo cual permitirá que la superficie esté preparada para la pasta fina. Esta pasta nivelara o emparejara las superficies para así lograr un acabado parejo y liso. Posteriormente se procederá a aplicar las dos manos de pintura látex vinílico.

Muestra de colores:

La selección será hecha oportunamente por el Consultor en coordinación con el Contratista y las muestras deberán presentarse por el ejecutor, al pie del sitio que va a pintarse y a la luz del propio ambiente en una superficie de 0.50 x 0.50mts., tantas veces como sea necesario hasta lograr conformidad.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: metro cuadrado (m2).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE VIDRIO TEMPLADO (2.10X0.90) PARA OFICINA

Descripción:

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de puerta de vidrio templado de e= 10 mm, la cual presenta sus cantos pulidos rectilíneos. Estas puertas van fijadas con herrajes (pivote superior, pivote inferior, quicio, tirador recto tipo H y cerradura central o esquinada).

Sus medidas de fabricación serán de acuerdo a lo indicado en el plano, teniendo en cuenta las recomendaciones indicadas.

Propiedades físicas: vidrio templado 10mm

Resiste a choques de 500 gramos en caída libre desde una altura de 2 metros.

La tensión de rotura varía de 1200 a 2000 kg/cm2 y la tensión de trabajo es del orden de 500 kg/cm2.

Los dinteles correspondientes serán de tabiquería drywall los cuales están contemplados en las partidas, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DIVISIONES DE OFICINAS y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DEPOSITO.

Materiales y Herramientas:

Vidrio templado de 10mm.

Herrajes pivote superior.

Herrajes pivote inferior.

Quicio.

Tirador recto tipo H

Cerradura central o esquinada.

Base de rotación con sistema de frenado C/U

Método de ejecución:

En general se seguirán las recomendaciones del fabricante.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: unidad (und).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por unidad y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS PARA OFICINA SEGÚN DETALLE DE PLANO

Descripción:

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de las ventanas.

Se utilizarán los perfiles de aluminio conservando las características de diseño expresadas en los planos.

Sus medidas de fabricación serán de acuerdo a lo indicado en el plano, teniendo en cuenta las recomendaciones indicadas.

Las ventanas utilizaran el sistema Nova.

Materiales:

CRISTAL INCOLORO 6 MM.

PERFILES DE ALUMINIO LÍNEA MÓDICA O SIMILAR (La selección del color, será hecha

BASES INTEGRADAS

oportunamente por el área usuaria en coordinación con el Contratista)
PERFILES LATERALES PORTA FELPAS.
GUÍA SUPERIOR E INFERIOR DE ALUMINIO.
SEGURO TIPO PESTILLO A PRESIÓN PASANTES Y AL MURO BAJO.

Método de Ejecución:

En general se seguirán las recomendaciones del fabricante.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: unidad (und).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por unidad y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA MADERA CEDRO C/TRIPLAY DE 6 mm. MARCO DE 2" x 4" PARA ALMACÉN

Descripción:

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de puertas de madera tablero cedro de e= 45 mm. en un contra placado de Triplay de 6mm y marcos de madera, las mismas que se construirán de acuerdo a lo indicado en los planos, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones. Además, incluye el suministro e instalación del marco de 2" x 4" y el barnizado de la puerta y el marco.

Madera:

Se utilizará exclusivamente madera nacional de primera calidad, derecha, seca, sin nudos, rajaduras, partes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia.

Preservación:

En el momento de su corte y durante la fabricación de los elementos en el taller, recibirá una o más manos de aceite de linaza, salvo la madera empleada como auxiliar.

Secado:

Toda la madera a utilizarse estará en período de secado al aire libre, protegida del sol y de la lluvia, el tiempo necesario hasta que tenga un máximo del 12% de humedad. La madera será guardada en los almacenes respectivos por un período de dos semanas.

Elaboración:

Todos los elementos de carpintería se ceñirán a los cortes, detalles y medidas indicadas en los planos, entendiéndose que las dimensiones corresponden a obra terminada y no a madera en bruto. Este trabajo podrá ser ejecutado en taller o en obra, pero siempre por operarios especializados.

Las piezas serán ensambladas y encoladas perfectamente a fuerte presión, debiendo obtenerse siempre un ensamblaje perfectamente rígido y con el menor número de clavos, los cuales serán suprimidos en la mayoría de los casos. En la elaboración de elementos estructurales se tendrá en cuenta que siempre la dirección de la fibra será igual a la del esfuerzo axial.

Todo trabajo de madera será entregado en obra, bien lijado hasta un pulido fino impregnado en aceite de linaza, listo para recibir el acabado final.

La fijación de puertas y molduras de marcos no se llevará a cabo hasta que se haya concluido el trabajo de Tarrajeo. Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas hasta la entrega de la obra.

PINTURA BARNIZ EN CARPINTERÍA DE MADERA

Deberá ser barniz de calidad y según lo que indique el supervisor.

PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

Las superficies deberán estar limpias y secas antes del pintado.

En general se pintará todas las superficies interiores de albañilería, carpintería de madera y metálica.

Las superficies con imperfecciones serán resanadas con un mayor grado de enriquecimiento del material.

Antes del pintado de cualquier ambiente, todo trabajo terminado en él será protegido contra salpicaduras y manchas.

Las superficies que llevarán Pintura Látex, se les aplicará previamente Sellador para paredes Blanco (Gln), para imprimir la superficie nueva (sin pintura) o previamente pintadas, antes del acabado final.

El Sellador a utilizar deberá ser de la misma calidad de la pintura látex a aplicar.

Los elementos estructurales se tratarán según planos.

Según la calidad de la madera, los nudos y contra hebras se recubrirán con una mano de goma laca y se emparejará con aceite de linaza, para finalmente proceder a la aplicación de dos manos de Barniz Marino normal o Barniz T-81 Transparente a base de resinas alquídicas de alta calidad.

Los elementos metálicos estarán exentos de óxido y resanados con la pintura anticorrosivo convencional, antes de darles el acabado definitivo con la pintura esmalte.

CALIDADES

El color lo determinará el supervisor.

En las superficies nuevas el número de manos que corresponde es de 2 manos.

Con relación a la calidad de las pinturas látex estas deberán ser a base de látex acrílico y/o sintético con pigmentos de alta calidad, con un rendimiento de 40 a 45 m²/gln 01 mano, % sólidos en volumen en un promedio de 30 a 34, viscosidad (KU a 25 °C) de 100 a 110, tiempo de secado al tacto máximo 1 hora, de acabado mate satinado.

El Sellador para Muros basado en látex acrílico.

El Barniz para madera deberá ser formulado a base de resinas alquídicas sintéticas de alta calidad, de secado rápido y acabado brillante, % de sólidos en volumen de 25 a 35, color transparente.

Para efectos de mantenimiento llegarán a la obra en sus envases originales e intactos, se deberá evitar asentamiento por medio de un batido previo a la aplicación y así garantizar uniformidad en el color.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: metro cuadrado (und).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por unidad y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULOS EN FORMA DE CRUZ PARA OFICINA.

Descripción:

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de muebles en forma de cruz.

Será confeccionado mediante la utilización de melanina de acuerdo con las características, medidas y dimensiones indicadas en las especificaciones y planos. Las medidas también están en la imagen inferior. Los módulos en “cruz” tendrán 3 cajones con sistema corredizo y jaladores cromados en la parte inferior, también se contará con muelles altos, los cuales contarán con dos divisiones, con pistones hidráulicos y manijas de acero o aluminio.

La selección del color, será hecha oportunamente por el área usuaria en coordinación con el Contratista.

Especificaciones técnicas:

TABLERO DE MELAMINA CEDRO 18MM PARA ESTRUCTURA Y MUEBLES ALTOS

REFUERZOS INTERIORES DE 18MM

CANTO PVC DE 0.45MM PARA ESTRUCTURAS.

CANTO PVC DE 3MM PARA MESA, PUERTAS Y TAPA DE CAJONES.

MDF DE 3MM FONDO DE CAJONES.

CORREDERAS TELESCÓPICAS PESADAS PARA CAJONES.

MANIJAS EN ACERO O ALUMINIO.

03 CAJONES INFERIORES.

CHAPA PARA EL PRIMER CAJÓN

RESPALDO DE MELAMINA

MUEBLES ALTOS CON 02 DIVISIONES

PISTONES HIDRÁULICOS PARA PUERTAS LEVADIZAS DE MUEBLES ALTOS.

BISAGRAS ACERADAS.

BASE METÁLICA 2”X1”X2”

BASE METÁLICA PARA TOMA CORRIENTES (PLANCHA 1/20), EN LA PARTE INFERIOR.

08 SALIDAS DE TOMACORRIENTE DOBLE.

04 SALIDAS PARA DATA (PUNTO DOBLE)

BASES INTEGRADAS

Unidad de Medida:

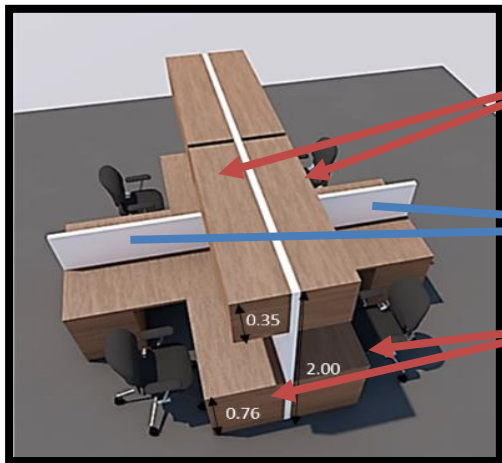
La Unidad de Medida: unidad (und).

Cantidad:

04 unidades

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por unidad y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.



02 Salidas de tomacorriente doble.

01 Salida de data (Pto doble)

(EN LA PARTE INFERIOR)

Paneles o divisiones forradas con telas de color azul para las 04 caras.

02 Salida de tomacorriente doble

01 Salida de data (Pto doble)

(EN LA PARTE INFERIOR)

1.2.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL PARA DEPOSITO.

Descripción:

Esta sección cubre todos los trabajos necesarios para la tabiquería denominada “Drywall”, tal como se muestra en los planos de planta y aquí se especifica, se cuidará de alcanzar todos lo especificado.

En esta partida se contemplarán todos los dinteles correspondientes de las puertas y ventanas que se detallan en el plano, así como la instalación de refuerzos de madera tornillo de e=1” en todo el marco y todo lo necesario para darle un soporte estructural a estos.

Materiales:

Perfiles

El marco metálico interior estará formado por canales de acero galvanizado y peso liviano, de calibre 25 (parantes, rieles o perfiles omega).

ESQUINERO METÁLICO 2.44 M

PARANTE 89 mm x 38 mm x 0.45 mm x 3.00 M

RIEL 90 mm x 25 mm x 0.45 mm x 3.00 M

Paneles

El panel a utilizarse estará formado por una mezcla de sulfato de calcio con agua, endurecedores y ácido bórico y revestido con papel celulosa especial. Al núcleo de yeso se le adhiere fibras de papel resistente.

El tipo de panel a utilizar, estará dado por el detalle y/o ubicación dentro del proyecto pudiendo ser:

ST= Standard 5/8”

ST= Standard 1/2”

La placa de yeso RH (Resistente a la humedad) es un material cálido, no inflamable, resistente y aislante, de fácil manipulación, que permita el atornillado y recibir cualquier tipo de acabado, enchapes, pintura epoxi, entre otras. La placa de yeso RH es utilizada en la ejecución de paredes interiores y revestimiento de muros interiores en áreas húmedas y en todo tipo de construcciones nuevas o de remodelación.

Elementos de fijación, sellado, relleno y acabado:

BASES INTEGRADAS

Dentro de los elementos de fijación estará comprendidos los clavos, fulminantes, tornillo pan, tornillos wafer, autoroscantes y autoperforantes. Serán del tipo galvanizado y de uso comercial. Dentro de los elementos de sellado y acabado, estarán las cintas de papel, de malla, los flejes metálicos, los esquineros interiores y los esquineros exteriores y también serán de uso comercial. La masilla o pasta estará compuesta en base a polímeros de alta calidad, se recomienda usar una del tipo comercial y de marca reconocida.

CLAVOS DE FIJACIÓN PARA DRYWALL

TORNILLO TIPO WAFER 8 x 13 mm

TORNILLO TIPO GYPLAC 6 x 32 mm

TORNILLO TIPO GYPLAC 6 x 41 mm

FULMINANTE PARA PISTOLA DE FIJACIÓN

CINTA PARA JUNTA ROLLO x 150 M

PASTA PARA JUNTA HAMILTON'S

Método de Ejecución:

Una vez seleccionado el material a utilizar y ubicado el área de trabajo se procederá con los trazos respectivos en los pisos y en los techos. Se fijará al piso y al techo los rieles con la pistola de fijación, luego se instalará los parantes respetando la distribución estándar. Si existiese marco para puertas y ventanas se instalará refuerzos de madera tornillo de e=1” en todo el marco. Se realizarán todas las instalaciones que se indiquen en la tabiquería en construcción. Los paneles se instalarán de tal forma que asemejen el asentado de un ladrillo (En forma horizontal), esto para evitar una junta continua. No se debe rematar en puertas y ventanas, se debe modular el panel para que no coincida el corte con algunos de los lados del marco. Una vez instalado los paneles, se procederá a sellar las juntas, al momento de sellar las juntas se instalará la cinta de papel. Se aplicará la masilla hasta enrasar la superficie del panel. En todo el proceso ha de respetarse, los procesos constructivos y la calidad de los mismos.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: metro cuadrado (m2).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.2.8 DESMONTAJE Y MONTAJE DE BALDOSAS PARA FALSO CIELO RASO.

Descripción:

Se trata de los falsos cielorrasos descolgados que deben soportar solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

Este falso cielo será térmico y acústico, con un nivel de absorción y atenuación sonora determinado por el número de piezas utilizadas; será liviano, resistente, resistente a la humedad, de fácil manipulación, no inflamable e inodoro.

Las dimensiones serán 0.61 x 0.61 m y E= 5/8”

El número de piezas a instalar y el diseño del falso cielorraso, para cada ambiente, está determinado por las características especificadas en los planos de detalles de cada ambiente.

Los paneles deberán ser desmontables que permitan total acceso para los trabajos de mantenimiento.

En esta partida se contemplará el suministro, desmontaje y montaje de baldosas nuevas de 0.61 x 0.61 m y E= 5/8”

En esta partida también se contemplará, la limpieza y mantenimiento de las baldosas, así como del área donde se van a incorporar.

Materiales:

ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO N° 14

CLAVO CLIP ANGULO C/ PIN

CLAVO DE ACERO

BALDOSA FIBRA MINERAL 0.61x0.61M, E=5/8”mm,

PERFILES PERIMETRALES (3.05 M)

BASES INTEGRADAS

PERFILES PRINCIPALES (3.66 M)

PERFILES SECUNDARIOS (1.22)

PERFILES TERCIARIOS (0.61 M)

Características:

Panel de fibra mineral Bio-soluble con compuestos naturales libre de formaldehído, resistente a hongos y bacterias (DIN 53739) con pintura acrílica de acción bacteriostática.

Clase : A2-s1, d0 según EN 13501-1*

Espesor : (5/8")

Color : blanco

Reflexión a la luz : 87% aprox. (ISO 7724-2, ISO 7724-3)

Atenuación acústica** : 30 dB

Absorción acústica : NCR=0.10 $\alpha_w=0.10$

Resistencia a la humedad : 90% RH

Resistencia al fuego : hasta F 90 (DIN 4102)
hasta REI 90 (EN 13501-2)

*A2: No combustible, s1: Ausencia o bajo índice de humo, d0: cero gotas. No propaga fuego.

** Dependiendo del sistema, plenum y otras medidas adicionales.

Método de Ejecución:

Trazado del nivel de Falso Cielo

Definir la altura y Trazar nivel en todo el perímetro de la habitación. Utilizar manguera nivel o nivel láser. La altura nivelada corresponde a la suma de la medida del “cielo raso terminado + el espesor de la baldosa de fibra mineral”. Verificar que el nivel sea perfectamente horizontal para asegurar una buena instalación del falso cielo raso.

Para instalar baldosas de 0.61m x 0.61m instale los perfiles terciarios de 0.61m entre los perfiles secundarios de 1.22m obteniendo espacios de 0.61m x 0.61m.

Instalación de baldosa de fibra mineral

Para colocar correctamente las baldosas debemos levantarlas en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

Para el caso de mantenimiento de instalaciones se deberá desmontar las planchas que sean necesarias.

Unidad de Medida:

La Unidad de Medida: metro cuadrado (m2).

Forma de pago:

Según lo establecido en los términos de referencia. La cantidad determinada según el método de medición, será pagada por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

1.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

1.3.1 TABLEROS ELÉCTRICOS

1.3.1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELÉCTRICOS DE 24 POLOS (PANEL ESTABILIZADO Y COMERCIAL) C/ ITM DE 3x30AMP. (02 UND.) (INCLUYE ACOMETIDA ELÉCTRICA DESDE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS PRINCIPALES 3-1x16mm2 N2XOH +1x16MM2(T)

1.3.1.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 2x16A Y 2X20AMP

1.3.1.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25AMP

Descripción. –

Esta partida se refiere a la instalación de un tablero eléctrico metálico de 24 polos que comprende dos paneles independientes (Sistema estabilizado y sistema comercial), cada uno con su ITM de 3x30 amp y sus interruptores termomagnéticos e interruptores diferenciales para los circuitos de iluminación, tomacorrientes comerciales, puntos de fuerza de aire acondicionado en el caso del panel comercial, y en el caso del panel estabilizado se conectarán los circuitos de tomacorrientes estabilizados del proyecto.

BASES INTEGRADAS

Asimismo, en esta partida se considera la alimentación eléctrica proveniente de los tableros eléctricos existentes que comprenden el tablero eléctrico comercial y el tablero eléctrico estabilizado. Este cableado será de 35mm² N2XOH, para ambas acometidas.

El tablero eléctrico proyectado y empotrado, se instalará en la misma área de ubicación de los tableros eléctricos existentes.

1. TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

Los gabinetes empotrados y deberán ser fabricados con lámina LAF de 2mm de espesor, sometidos a un proceso de pintura electrostática en polvo texturizado interiormente y exteriormente con resina Epoxi-Polyester en color RAL 7032, excepto la placa base.

Los gabinetes empotrados deberán ser fabricados por una envolvente, con un mandil inferior fijo y una placa base con lámina galvanizada de 2mm de espesor y una puerta frontal provista de cerradura a presión, la puerta frontal es sometida a un proceso de pintura electrostática en polvo texturizado interiormente y exteriormente con resina Epoxi-Polyester en color RAL 7032, excepto la placa base.

Las dimensiones de los gabinetes, los interruptores, barras, bornes, contactores, interruptores horarios, selectores, terminales y todo el conexionado interno será a cargo del contratista. En los tableros empotrados deben tener una profundidad máxima de 180 mm.

Los gabinetes tendrán tamaño suficiente para ofrecer un espacio libre para el alojamiento de los conductores de por lo menos 150 mm, en todos sus lados para hacer todo el alambrado en ángulo recto.

El grado de protección de los tableros tipo adosar será IP54, para los tableros tipo empotrar será IP40.

-Los gabinetes tendrán la resistencia adecuada para soportar todas las tensiones impuestas durante el transporte, manipuleo, y funcionamiento sin distorsión u otro daño.

-Los gabinetes, incluso las puertas y paneles, serán capaces de resistir la presión interior producida por la máxima falla nominal dentro del gabinete, sin peligro hacia el personal de operaciones.

-Los gabinetes, no tendrán bordes afilados u objetos puntiagudos, como son los extremos puntiagudos de tornillos de metal en el exterior, dentro de cualquier canalización, o en cualquier espacio de acceso requerido para instalación, operación, o mantenimiento.

1. INTERRUPTOR PRINCIPAL E INTERRUPTORES DE CIRCUITOS DERIVADOS

El interruptor principal serán del tipo riel de 15kA. Todos los interruptores tendrán protección contra sobrecargas y cortocircuito.

Los interruptores de circuitos derivados destinado a la protección Tomacorrientes, equipos de computación, alumbrado serán del tipo termomagnéticos del tipo Riel Din, fabricados bajo la norma IEC-947-2. Tipo AC, unipolares (1 polo), bipolares (2 polos), tripolares (3 polos) ó tetrapolares (4 polos)

2. INTERRUPTORES DIFERENCIALES

-Los interruptores diferenciales deberán ser fabricados bajo la norma NTP IEC 61008-1, de dos (2) ó cuatro (4) polos, 220 VAC, 60 Hz, 30 mA de sensibilidad.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.2 SALIDAS DE LUZ

1.3.2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA CENTRO LUZ C/PVC-P Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS

Descripción:

Esta partida se refiere a la instalación de las salidas eléctricas para centros de luz entre (iluminación), con cajas de fierro galvanizado tipo octogonal con orejas de fijación de una sola pieza, con el cuerpo de caja, conductores eléctricos de 2x2.5mm +1x2.54mm² tipo NH-80, tubería de PVC de 20mmØ de diámetro, pegamento para tubería plástica eléctrica.

Es la salida de luz, ubicada adosada en el techo. Incluye tuberías, cajas de salidas, conexiones, conductores, etc., en general todo lo que corresponda a la salida de que se trate, dentro de los límites de un ambiente.

Las tuberías de pvc-p y cajas de pase octogonales, deberán ir adosadas en techo.

Se verificará y ubicará el circuito de iluminación de emergencia, el cual se conectará con el circuito proyectado.

Método de Ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

CONDUCTOR NH-80:

Se utilizará los cables tipo NH-80

El cable propuesto a utilizar es del tipo no propagador del incendio, con baja emisión de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos.

Deben cumplir además con las siguientes normas:

IEC 61034 (humo)

IEC 60754 (halógenos y gases tóxicos)

IEC 60332-3 (no propagación de incendios)

Se clasifican por su calibre en mm². Todos los conductores serán cableados.

NH-80: Conductor de cobre recocido, cableado flexible o extra flexible; con aislamiento de compuesto

termoestable no halogenado.

Alta resistencia dieléctrica, resistente a la humedad, productos químicos y grasas, al calor hasta la temperatura de servicio.

Norma de fabricación NTP 370.252

Tensión de servicio, 759 V.

Temperatura de operación, 90 °C.

Usado como alimentador a equipos, alumbrado y tomacorrientes.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es el punto (Pto).

Norma de medición. - también se denomina “Punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN PANEL LED DE 4X18W P/ ADOSAR (60X60)**Descripción. -**

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICADO
Luminaria Panel LED	Lampara para adosar
Dimensiones (Altura x anchura x profundidad)	42 x 597 x 597 mm
Tipo	Tecnología LED
Tensión de operación de la red	220 – 240 (V)
Flujo luminoso inicial	3,600(lm)
Índice de fallos del equipo de control con una vida útil mediana de 50.000 h	5%
Mantenimiento lumínico con una vida útil mediana de 50,000 horas	L75
Angulo de haz de fuente de luz	120°
Rango de temperatura ambiente	+10 °C a +40 °C
Grado de protección	IP20/44
Temperatura de color	3,000 - 4000°K
Material de la carcasa	Aluminio
Material cubierto óptica/lente	Polimetileno metacrilato
Potencia	4x18W
Muestras	Adjuntar una (01) muestra.
Protocolo de Pruebas	Adjuntar copia de protocolo de pruebas, emitidos por un laboratorio acreditado acorde a la Norma IEC 62722-2-1
Marcado (se verificará en la muestra).	El marcado de la lámpara debe ser grabado o impreso y contener como mínimo: Año-mes de fabricación, marca, modelo, potencia.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR AXIAL HXM 250 1/40HP 1f**Descripción. -**

En esta actividad se contempla el suministro, instalación y montaje de 02 extractores axiales para el sistema de ventilación forzada, con características principales: Motor monofásico fraccionario, con rodamiento a bolas, acabado exterior pintado, hélices con alineación y balanceo preciso, marco protector fabricado en lámina de acero y alambre pulido, acabado poliéster blanco horneado.

Accesorios:

- Persiana de gravedad.
- Unión persiana.

Características técnicas:

BASES INTEGRADAS

Modelo	Velocidad RPM	Potencia HP	Tensión Volts	Intensidad A	Caudal a descarga libre m³/hr / CFM	Presión sonora dB(A)*	Peso aprox. Kg
HXM 200	1550	1/70	127	0.68	660 / 388	52	1.5
HXM 250	1550	1/40	127	1.03	930 / 547	55	2.0
HXM 350	1550	1/20	127	1.60	2,144 / 1,261	60	3.7

*Nivel sonoro medido de acuerdo a las normas AMCA 300/05 y 301/05.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.3 SALIDA DE INTERRUPTORES

1.3.3.1 SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUYE PLACA)

1.3.3.2 SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)

1.3.3.3 SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE (INCLUYE PLACA)

Descripción. -

Compuesto por placas de aluminio anodizado de una, dos y tres salidas con plancha de 1mm, de espesor y de 115 x 70 mm, aproximadamente con tornillos de cabeza avellanada de acabado similar a la placa.

Marco de fijación de fierro galvanizado con tornillos de fijación a la casa de elementos cambiables.

Los interruptores serán de tipo palanca, de material aislante y resistente, con indicador de posición (encendido y apagado); con bordes de fijación por medio de tornillos. Tensión de trabajo 250 voltios, corriente nominal 15 amperios.

Materiales

- Caja rectangular 100x55x50mm F°G°
- Tubería de 20mmØ
- Curva de 20mmØ
- Unión de 20mmØ
- Conductor eléctrico de 2.5 mm² NH80
- Dado pesado interruptor unipolar
- Dado pesado interruptor bipolar
- Dado pesado interruptor tripolar
- Placa de aluminio anodizado de 1 hueco
- Placa de aluminio anodizado de 2 hueco
- Placa de aluminio anodizado de 3 hueco
- Pegamento
- Cinta aislante

PRUEBAS Y CRITERIOS DE CONTROL DE CALIDAD

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales.

El Supervisor de Obra está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es el Punto (PTO).

Norma de medición. - también se denomina “punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

BASES INTEGRADAS

1.3.4 SALIDAS DE TOMACORRIENTES

1.3.4.1 SALIDA P/TOMACORR.BIPOL.DOUBLE, CABLE NH80, CAJA PESADA.

Descripción:

Esta partida se refiere a la instalación de las salidas eléctricas para tomacorrientes con cajas de fierro galvanizado tipo rectangular con orejas de fijación de una sola pieza, con el cuerpo de caja, conductores eléctricos de 2x4mm +1x4mm² tipo NH-80, tubería de PVC de 20mmØ de diámetro, pegamento para tubería plástica eléctrica.

Las tuberías serán del tipo adosadas sobre el techo y empotradas en el piso hasta llegar a los puntos de salida de tomacorrientes y en el caso de los muebles deberá estar adosado con cajas modulares y canaletas plásticas adosadas

La salida incluye tuberías, cajas de salidas, conexiones, conductores, etc., en general todo lo que corresponda a la salida de que se trate, dentro de los límites de un ambiente.

Materiales

1. Caja rectangular 100x55x50mm F°G°
2. Tubería de 20mmØ
3. Curva de 20mmØ
4. Unión de 20mmØ
5. Conductor eléctrico de 4 mm² NH-80
6. Dado pesado tomacorriente
7. Tomacorriente doble de tipo universal con línea a tierra
8. Pegamento y Cinta aislante
9. Placa hermética de tipo metálica

Método de medición. - La forma de medición de la partida será por punto (Pto.) instalado en obra, verificando su correcta colocación y ubicación según los planos del proyecto.

Condiciones De Pago. - El pago se efectuará por punto colocado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por el costo del material, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización del ítem.

1.3.4.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES DOBLE C/ TIERRA.

Descripción:

Tomacorrientes de material aislante y resistente a la corrosión, para dos polos y con espiga a tierra, horquillas tipo chato, para las líneas vivas y ovalado la de tierra; bornes para conductores hasta 4 mm² NH-80, correctamente aislados. Los dados cambiables con sus elementos y tornillos de sujeción a la caja y placa, para 240 voltios y 15 Amp, ubicado según indicación.

Las tuberías de pvc-p y cajas de pase octogonales, deberán ir adosadas en el techo y empotradas en el piso y en el caso de los muebles deberá estar adosado con cajas modulares y canaletas plásticas adosadas

Los tomacorrientes deberán venir con su correspondiente placa de color naranja y el tomacorriente será con línea a tierra aislada de marca levitón o similar.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.5 SALIDAS DE FUERZA

1.3.5.1 SALIDA DE FUERZA PARA TOMAS INDUSTRIALES-AIRE ACONDICIONADO

BASES INTEGRADAS

Descripción:

Se refiere a la instalación de las salidas que generalmente se utilizan en equipos de aireas acondicionados o equipos que permiten obtener una fuerza mayor a la aplicada originalmente de acuerdo a la distribución mostrada en el plano, incluye los materiales, mano de obra y equipo de acuerdo al análisis de precios unitarios.

Las tuberías y cajas de pase y octogonales, deberán ir adosados en el techo, protegido con tubería pvc-p, para conexión con el equipo de aire acondicionado colocado en el falso cielo raso.

Método de Ejecución

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-P libre de halógeno y caja metálica empotrada en pared al cual se le adicionará el ensamble dado tomacorriente en placa metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

Método de Medición. - La forma de medición de la partida será por punto (Pto.) instalado en obra, verificando su correcta colocación y ubicación según los planos del proyecto.

Condiciones De Pago. - El pago se efectuará por punto colocado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por el costo del material, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización del ítem.

1.3.5.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN (INCLUYE ACCESORIOS)**Descripción. -**

Tuberías de Cobre:

Las tuberías de distribución del sistema de refrigeración serán de cobre tipo “L” sin costura, con especificaciones ASTM B88-41, con extremos para ser soldados con accesorios normalizados, de las siguientes características:

Diám. Nom. (Pulg).	Diám. Exterior (Pulg).	Espesor de la pared Nom. (Pulg).	Tolerancia	Peso Teórico (Lb/pie)	Permitida (psi) A 100°F
½"	0.625	0.040	0.0035	0.285	740
¾"	0.875	0.045	0.0040	0.455	590
1"	1.125	0.050	0.0040	0.655	510
1 ¼"	1.375	0.050	0.0045	0.885	460
1 ½"	1.625	0.060	0.0045	1.14	430
2"	2.125	0.070	0.0060	1.75	370
2 ½"	2.625	0.080	0.0060	2.48	250

Descripción de Accesorios de Cobre:

Los accesorios, codos 90°, codos 45°, tees, etc., deberán ser de cobre especificación ASTM-B-88 o bronce fundido, especificaciones ASTM B-62 o forjado, especificaciones ANSI B-16.18. Con sus extremos para soldar tipo hembra (soldered cup end) salvo indicación contraria, pudiéndose indicar algún extremo del tipo macho o con rosca interior (FPT) o con rosca exterior (HPT).

Todos los accesorios deberán llevar grabados en relieve la marca del fabricante. El interior de los mismos será liso y no presentará porosidades en toda su masa.

Descripción de Aleación de Soldar:

Las uniones se ejecutarán empleando soldadura de cobre fosforoso con 5% de plata.

Recomendada para temperatura de servicio hasta 250°F con presiones de trabajo hidráulico de 150 a 200 PSI a 250°F y 300 a 500 PSI a 100°F, grado de fusión de 460°F, especificado según normas ASTM B-32 grado 5A.

La soldadura tipo alambre de 3/32" y/o 1/8" será presentada en carretes.

Se utilizará la pasta de soldadura recomendada por los fabricantes para el tipo de soldadura indicada.

Descripción de Válvula de Cierre:

Será del tipo cierre "Shut-Off" tipo globo con diafragma especial para líneas de refrigeración, con bonete roscado, asiento elevante y resorte tipo compacto y liviano.

Con cuerpo y bonete de bronce forjado, asiento de nylon resistente al calor, diafragma de bronce fosforoso y acero inoxidable, resorte de acero inoxidable, con sus elementos reemplazables. Para la presión de 500 PSI y máxima temperatura de 275°F.

Los terminales serán para ser soldados a la línea designada por el standard ANSI B-16.8. Asimismo, estarán grabadas en el cuerpo de la válvula la marca y la presión de trabajo.

Descripción de Aislamiento de tuberías:

Las tuberías de refrigerante serán aisladas con espuma elastomérica de células cerradas marca Armaflex, Rubatex, Aeroflex o similar, con una densidad de 3 lb/pie³, según norma ASTM D 1667 y una conductividad térmica de 0.25 BTU - pulg/pie², - °F - hr medida a una temperatura de 75°F, de acuerdo al Standard ASTM C 177.

El índice de inflamabilidad y generación de humo deberá cumplir con las exigencias de las normas UL - 94 (Clase VO y con la norma ASTM E 84 (25/50).

Las juntas serán adheridas mediante pegamento de contacto fabricado especialmente para este fin.

Descripción de BRANCH:

Accesorio de cobre para conexiones en el sistema de flujo variable VRF, se utiliza para entrelazar unidades evaporadoras entre sí, así como líneas de gas y líquido de un grupo de evaporadores a otro, estos accesorios tienen diferentes diámetros escalonados de tal manera que de acuerdo al diámetro de tubería a conectar se puede realizar un corte para unir diferentes medidas.

El branch será suministrado por el proveedor del sistema VRF y el modelo será seleccionado de acuerdo al resultado del software de diseño, en ningún caso se podrá fabricar este accesorio de manera hechiza.

Calidad de los Componentes:

El dispositivo será de fabricación internacional y disponible en el mercado local, el proveedor de los sistemas de aire acondicionado recomendará las especificaciones propias del mismo.

Procedimiento Constructivo:

Si las tuberías son colgadas al techo se montarán sobre soportes metálicos de canal en "C" Strut 13/16, sujetos con cintillos negros.

Estos soportes deberán estar soportados por varillas roscadas de 3/8" y tacos de expansión Hilti de 3/8" con sus respectivas tuercas y arandelas.

Las tuberías de cobre que estén adosadas a la pared en los ambientes internos serán cubiertas con canaletas decorativas según el recorrido se muestre en los planos.

Las tuberías de cobre instaladas al exterior serán montadas sobre soportes metálicos de ángulo de 1 1/2"x1/8" y forradas con cinta tafetán de color blanco como protección de la intemperie.

La instalación, puesta en obra y acabado se realizará según las indicaciones del fabricante y la experiencia del instalador siguiendo los métodos técnicos apropiados para su correcta instalación.

Control de Calidad:

El Supervisor y/o residente velará por el correcto cumplimiento de las características y especificaciones aquí indicadas.

No se permitirán dispositivos de segunda calidad o que no cumplan con los requerimientos de los equipos de aire acondicionado principales; abolladuras, grietas, decoloración en su acabado y otras que el supervisor y/o residente considere inapropiadas para su colocación.

Instalación:

Será mediante tuberías de cobre del tipo “L”, estableciéndose los circuitos de Líquido y Succión entre las Unidades de Condensación y las Unidades Evaporadoras. La línea de Succión llevará aislamiento térmico.

El detalle de los diámetros de las tuberías de cobre a instalarse se presenta en planos. Para los sistemas VRV se utilizarán derivaciones en “Y” especiales y que serán suministrados por el fabricante del equipo.

Los empalmes entre las tuberías serán mediante soldadura con varillas de aleación con 5% de plata como mínimo. Los circuitos antes de ser cargados con refrigerante Ecológico, serán sometidos a pruebas de presión y deshidratación mediante el uso de nitrógeno a una presión de 300 – 350 PSI por 24 horas.

El aislamiento exterior de las líneas de Succión será mediante tuberías de caucho sintético de ¾” de espesor. Los tramos a la intemperie se protegerán de los rayos ultravioleta mediante ducto metálico de protección que envuelva el conjunto de las tuberías de conexión.

Unidad de medida

La unidad de medida de los conductos será por global (Gbl).

Norma de medición. - también se denomina “Global” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Forma de Pago

Se pagará de acuerdo a la unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, el cual incluye el pago de materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su correcta instalación.

1.3.6 SALIDA LUZ DE EMERGENCIA

1.3.6.1 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA.

Descripción

Esta partida describe el punto de alimentación para el equipo de luz de emergencia, las tuberías irán adosadas en el techo y empotradas en las paredes de drywall o material concreto.

Materiales

1. Conductor eléctrico NH80 2.5mm²
2. Conductor eléctrico NH80 2.5mm² (t)
3. Tomacorriente doble con toma a tierra
4. Caja rectangular galvanizada pesada 4" x 2 1/8" x 2 1/8"
5. Cinta aislante
6. Pegamento para tubería pvc
7. Curva ø 20mm para instalaciones eléctricas
8. Conexión ø20mm a caja

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es el punto (Pto).

Norma de medición. - también se denomina “Punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.6.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x20 w**Descripción**

Se refiere al suministro de luces de emergencia; su ubicación está de acuerdo a lo indicado en planos de diseño.

Alimentación:	Monofásica, 220 VAC 60 Hz
Lámparas:	LEDs, dos x 20 W. de alto brillo, direccionables, deben de contar con pantalla de protección traslucida (indicar material)
Desempeño	Mínimo 10 Lux, medidos desde el suelo
Intensidad luminosa total	Mínimo 300 lúmenes
Vida útil de los Leds	50,000 horas en funcionamiento por energía eléctrica o baterías
Autonomía:	No menor de 2 horas
Cargador:	Automático
Batería:	12 V 4A, selladas, libres de mantenimiento, con capacidad apropiada para la autonomía de 2 horas.
Características:	Fusible de protección; Indicadores luminosos mínimos (presencia de línea, indicador de carga rápida, cargador de batería); Controles mínimos (interruptor general, pulsador de prueba); Portátil (con asa para transportar de un lado a otro).
Características de diseño	El equipo debe cumplir con la exigencia de la Norma Técnica Peruana NTP-IEC 60598-2-22, podrán usarse parámetros de fabricación señalados por el fabricante del equipo siempre y cuando excedan los requisitos de la normativa 4 nacional.
Material de gabinete.	Resistente al medio ambiente, alto impacto y antífлама
Instalación a pared:	Para la fijación de la base deberá incluirse tarugos y autorroscantes, de dimensiones apropiadas para cada equipo, de pesar el equipo más de 5 Kg deberá de contar con una base (bandeja) para su instalación, la cual tendrá el acabado final con pintura epóxica.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.7 SALIDA DE SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIOS**1.3.7.1 SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO (INCLUYE EQUIPO)****Descripción**

Se refiere al suministro e instalación de la salida para detectores de humo, incluido el equipo; su ubicación está de acuerdo a las estaciones de trabajo previstas en el Proyecto. Su distribución está indicada en los planos, su instalación comprende una red de tuberías adosadas en el techo con cajas adosadas de tipo rectangulares.

Materiales

- Caja rectangular 100x55x50mm F°G°
- Cable FPLR 18 AWG para sistema de alarma
- Detector de humo fotoeléctrico.
- Curva de 20mmØ
- Unión de 20mmØ
- Pegamento

Detector de Humos:

Los detectores de humo fotoeléctricos serán de base desmontable, deberán de ser capaz de enviar una señal de falla para los requerimientos de mantenimiento y cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- Debe cumplir con las aprobaciones según el estándar establecido en la NFPA 72.
- Tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente para indicar una condición de funcionamiento normal (Standby) y constante para indicar una condición de alarma o avería (Alarm - Trouble).
- Incluir base de montaje.
- Pantalla resistente a insectos.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es el Punto (PTO).

Norma de medición. - también se denomina “punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.7.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUZ ESTROBOSCÓPICA Y ESTACIÓN MANUAL (INCLUYE EQUIPO)

Luz Estroboscópica. -

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de la salida para sirena de alarma contra incendio, incluido el equipo; su ubicación está de acuerdo a las estaciones de trabajo previstas en el Proyecto. Su distribución está indicada en los planos.

Materiales

- 1.Caja rectangular 100x55x50mm F°G°.
- 2.Cable FPLR 18 AWG para sistema de alarma
- 3.Sirena de alarma contra incendios con Luz Estroboscópica.
- 4.Curva de 20mmØ
- 5.Unión de 20mmØ
- 6.Pegamento

Sirena (Horn) con Luz Estroboscópica: Debe cumplir con ADA y con la Norma UL 1971 para dispositivos de señalización de emergencia. Debe cumplir con las aprobaciones según el estándar establecido en la NFPA72.

La Intensidad de luz seleccionable entre 15, 30, 75 y 110 cd.

Cubierta del estrobo en color rojo, claramente etiquetada con la palabra FUEGO o su similar en Ingles. Para uso en interiores, sobre pared, montaje en caja cuadrada de 4” u octogonal

Pulsador +-manual. -

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de la salida para pulsador de alarma manual, incluido el equipo; su ubicación está de acuerdo a las estaciones de trabajo previstas en el Proyecto. Su distribución está indicada en los planos.

Materiales

- 1.Caja rectangular 100x55x50mm F°G°
- 2.Cable FPLR 20 AWG para sistema de alarma
- 3.Pulsador de alarma
- 4.Protección Stopper.
- 5.Curva de 20mmØ
- 6.Unión de 20mmØ
- 7.Pegamento

Pulsador de Alarma:

Debe de cumplir con las aprobaciones según el estándar establecido en la NFPA 72, deberán ser inteligentes de doble acción (empujar y jalar), tendrán cubierta tipo “stopper”, como protección, listada por UL y aprobadas para su uso en incendios.

Los pulsadores deberán ser de color rojo con una leyenda impresa, de preferencia en español, o inglés que diga FIRE ALARM ó FIRE de color blanco (u otro color que tenga un claro contraste).

Todas las estaciones manuales.

Unidad de medida.- la unidad de medida de esta partida es el Punto (PTO).

Norma de medición.- también se denomina “punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago.- los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.7.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA CENTRAL DE ALARMAS (INCLUYE EQUIPO Y CONEXIÓN AL PANEL CENTRAL)

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de la salida para central de alarma; su ubicación está de acuerdo a las estaciones de trabajo previstas en el Proyecto. Se deberá conectar el panel de control proyectado al panel central de alarmas del piso de la edificación, mediante los componentes adecuados de acuerdo a la marca y modelo del panel. Su distribución está indicada en los planos.

Materiales

- Caja rectangular 100x55x50mm F°G°
- Cable FPLR 18 AWG para sistema de alarma
- Panel de alarma contra incendio
- Curva de 20mmØ
- Unión de 20mmØ
- Pegamento

El panel principal de detección y alarma contra incendios debe ser del tipo Inteligente.

La unidad de control del panel de detección y alarma contra incendios debe tener un suministro de energía secundario que la pueda mantener funcionando durante 24 horas en modo Standby más 5 minutos en modo Alarm de todos los sistemas.

La señal de avería (Trouble) del panel de detección y alarma contra incendios deberá ser distinta a las señales de alarma (Alarm). Deberá ser una señal audiovisual mediante un LED intermitente o constante, con un sonido pulsante.

La señal de alarma de cualquier dispositivo de detección (automático o manual) deberá tener prioridad en el panel sobre cualquier señal de avería o de monitoreo de algún dispositivo que no sea de detección.

El sistema deberá ser programado en PRE-ALARMA (se debe de activar dos dispositivos del sistema para que suenen las alarmas, detector de humo, temperatura o estación manual, la ubicación de los dispositivos puede ser de distintos pisos o del mismo piso) si se activa una estación manual la alarma debe ser inmediata.

El panel deberá tener las siguientes características mínimas:

a.1 Controles básicos

Una pantalla alfanumérica que soporte un mínimo de 16 caracteres.

Los controles de la pantalla tener la capacidad de controlar todas las funciones del sistema, ingreso de cualquier información alfanumérica, así como de programación de Direcciones o zonas.

El sistema debe ser completamente programable.

Memoria de las alarmas y problemas que registre e identificación visual y acústica de todos los eventos que reporte, así como de las unidades auxiliares.

El producto debe cumplir con el estándar establecido en la NFPA 72 para el servicio de detección y alarma contra incendios.

Debe poseer DACT (Circuito integrado de Transmisión de Comunicación)

El tablero de control debe de contar con un botón Drill mediante el cual se activarán todas las alarmas (para ejercicios de evacuación y/o pruebas del sistema).

El tablero de control debe de contar con un botón Drill mediante el cual se activarán las alarmas (para ejercicios de evacuación y/o pruebas del sistema).

Debe contar con un botón de silenciador de alarma, mediante el cual, todos los dispositivos programados regresen a su condición normal después de una alarma.

Debe contar con un botón de System Reset, mediante el cual todos los dispositivos y circuitos regresen a su condición normal.

a.2 Capacidades del panel y operaciones generales

Capacidad para admitir dispositivos Inteligentes

Capacidad de activar o desactivar zonas de detección.

Capacidad de ser reprogramado.

a.3 Operaciones especiales

El panel debe estar en la capacidad de activar o desactivar cualquier Dirección.

Debe tener la capacidad de mostrar el estado y el diagnóstico de cualquier Dirección de detección.

Debe poder generar un reporte del estado del sistema, listando los estados de todos los sistemas.

Una alarma de un dispositivo de supervisión debe generar un mensaje apropiado en el panel alfanumérico.

a.4 Fuente de energía

La fuente primaria de energía debe abastecer el panel de detección de incendios, así como todos los dispositivos periféricos del mismo.

Debe existir la capacidad de incrementarse la fuente de poder en caso de expandirse el panel o los dispositivos del sistema.

Todas las salidas de poder deben tener una protección para sobre carga.

La fuente de poder primaria debe contar con un cargador de batería para 24 horas en modo alarma.

El panel debe operar como mínimo a 3 Amperios y 24 Voltios. Asimismo, debe incluir un cargador integral.

El panel de detección de incendios deberá estar conectado a un circuito independiente de los demás, con un máximo de 20 Amperios.

a.5 Diseño y protección

El panel debe instalarse en un gabinete metálico.

a.6 Niveles de acceso del panel de detección de incendios

El panel de detección de incendios contará con los niveles de accesos señalados por los fabricantes de los paneles propuestos y se deberá de señalar en la propuesta técnica.

El panel de detección de incendios deberá ser de tipo inteligente y es en donde se recibirán las señales de todos los dispositivos de detección.

-Activación de un Detector de Humo

Al activarse el detector de humo al interior del área protegida, deberá generarse en el panel una señal de alarma y se mostrará en el display el nombre de la Dirección en la cual se ha generado el probable evento de incendio de activarse otro dispositivo el Panel se activarán las sirenas y luces estroboscópicas.

-Activación de una Estación Manual de Alarma

Al recibirse una señal de alarma por parte de alguna estación manual de alarma debe generarse en el panel una señal audiovisual indicando la zona en emergencia y se activarán las sirenas y luces estroboscópicas.

-Direccionamiento de las Alarmas de Incendios

Los dispositivos de alarma de incendios deberán ser direccionados de acuerdo las áreas donde se instalará el Sistema de Detección y Alarma de Incendios según el diseño propuesto, es decir debe ser posible activar las alarmas en forma general (todo el local).

Pruebas y criterios de control de calidad

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente el Supervisor de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales.

El Supervisor de Obra está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida.- la unidad de medida de esta partida es el Punto (PTO).

Norma de medición.- también se denomina “punto” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago.- los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.7.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR 2x16AWG

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de cable FPLR; su instalación y recorrido está de acuerdo a las estaciones de trabajo previstas en el Proyecto. Su distribución está indicada en los planos.

Proceso de instalación

1. El montaje, cableado y enlace electrónico del sistema se realizará acorde con lo exigido por las Normas NFPA-72 y NFPA-70.
2. El cableado se realizará con cable resistente al fuego de calibre mínimo 18 AWG con recubrimiento FPL para tendidos horizontales y FPLR para tendidos verticales, el cable deberá estar listado por U.L. para uso en sistemas contra incendio con limitación de energía acorde con lo establecido en el Código Eléctrico Nacional NEC Capítulo 7.6 (NFPA-70).
3. No se permitirán empates de ningún tipo de instalación, solo se permitirán dispositivos de empalme aprobados.
4. El entubado se realizará con tuberías, cajas de pase y curvas de conduit metálico de 20 mm ø.
5. Todo el anclaje de tuberías se realizará con abrazaderas de fierro galvanizado fijadas a la estructura metálica No se permitirá el uso de clavos ni ningún tipo de fijación por percusión o pegamento.
6. Deberán instalarse cajas de pase en cada dispositivo (alarmas, campanas y luces estrobos) y adicionalmente cajas de pase por piso de acuerdo a la totalidad de montantes que se entubarán.
7. Todos los cables deberán ser señalizados con códigos de colores y etiquetas de señalización.
8. El tendido de los cables desde los pulsadores al panel deberá realizarse de acuerdo a lo establecido por NFPA-72 y el Código Eléctrico Nacional NFPA-70 Numeral 760, y será de tal manera que pueda llevar la información al panel de control.
9. El tendido de los cables desde el panel hasta las campanas con luz estroboscópica deberá realizarse de acuerdo a lo establecido por NFPA-72 y el Código Eléctrico Nacional NFPA-70 Numeral 760, y será de tal manera que active todas las alarmas de los talleres cuando se haya activado cualquier pulsador o detector de humo.
10. El trabajo incluirá la programación, prueba y puesta en marcha del panel de incendios que ha sido especificado en la presente memoria descriptiva.
11. Las pruebas se realizarán en base a un protocolo previamente establecido el cual deberá estar en

concordancia con lo exigido por las normas NFPA-70 y NFPA-72.

12. Con antelación a las pruebas se presentará un protocolo de las mismas a fin de que este sea evaluado por el personal designado

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es el metro lineal (MI).

Norma de medición. - también se denomina “metro lineal” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8 RED DE COMUNICACIONES.

1.3.8.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED (CABLE UTP CAT6A - EMPOTRADO).

Descripción

El Contratista deberá suministrar el material y realizar la instalación de cable UTP CAT6A color verde para 26 puntos de datos, que serán implementados en las instalaciones del Departamento SIGA-EMGRA, según el anexo b.

El cableado estructurado se instalará desde el gabinete del cuarto de telecomunicaciones ubicado en la Dirección de Administración de personal (DIAPE), mediante una tubería de PVC-P de 2”, adosada sobre el falso cielo raso.

El sistema de cableado estructurado horizontal a instalarse será empotrado a la pared, teniendo que considerarse las obras civiles (corte de pared y/o drywall, colocación de tuberías PVC, sellado y pintado).

La implementación del sistema de cableado estructurado deberá regirse bajo normas técnicas internacionales: EIA/TIA 568A “ESTÁNDAR DE CABLEADO DE TELECOMUNICACIONES PARA EDIFICACIONES COMERCIALES”, y la EIA/TIA 569 “ESTÁNDAR DE TRAYECTORIAS Y ESPACIOS DE TELECOMUNICACIONES

El Cableado UTP debe cumplir con las siguientes características técnicas:

- Cable de cobre sólido Unshielded Twisted Pair de 4 pares trenzados.
- El diámetro del cable exterior deberá estar en el rango de 7.2mm a 8.5mm.
- Deberá tener un ancho de Banda mínimo de 500 MHz
- Cumplir con las pruebas de performance ISO/IEC 11801:2000 2da ed., EIA/TIA 568-C.2, UL o ETL.
- Debe contemplar una Temperatura de Operación de rango mínimo -20 a 50°C.
- El cable UTP, deberá ser tipo LSZH y cumplir 60332-3-24 o 60332-3-25.
- El cable debe ser de forma cilíndrica. No se aceptará ningún otro tipo de formas geométricas.

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (UND).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORDENADORES HORIZONTALES 2RU AMP

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de dos (02) ordenadores horizontales, los cuales estarán ubicados en el gabinete de telecomunicaciones de la Dirección de Administración de personal (DIAPE).

Los Ordenadores Horizontales deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Tipo frontal y posterior con tapas para proteger a los cables de golpes o aplastamientos, similares características a los instalados en el gabinete de telecomunicaciones
- El área de sección frontal y posterior deben permitir alojar 24 cables sin que estos resulten presionados contra las paredes.
- Deben ser de 2 RU, y estar preparados para soportar cables de Cat. 6A.
- Deben contar con tapa que se puedan abrir hacia arriba y hacia abajo de tal manera que permita el fácil acceso a los cables en su interior.
- Deberá ser horizontales de 2RU de la misma marca del cable.

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL CAT6A CARGADOS DE 24P ANGULAR

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de dos (02) patch panel CAT6A de 24P, cargados con veinticuatro (24) Jack angular, los cuales estarán ubicados en el gabinete de telecomunicaciones de la Dirección de Administración de personal (DIAPE).

Los (02) dos Patch Panel deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Deberá ser de 19 pulgadas para ser montados en los bastidores del gabinete, y debe contar con un sistema de identificación propia.
- Debe ser modular cargado con 24 Jacks Categoría 6A
- Los patch panel deberán ser modulares de 24 puertos formato angular.
- Deberá contar con tapas guardapolvo para puerto del patch panel.
- La máscara el patch panel debe ser de material metálico

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT6A (2 mts.)

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de 26 Patch Cord CAT6A, longitud de 2mts. que va realizar la interconexión del switch con el patch panel, los cuales estarán ubicados en el gabinete de telecomunicaciones de la Dirección de Administración de personal (DIAPE).

Los Patch Cord CAT6A de 02 Mtrs deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Cable conformado por 4 pares trenzados de 22 a 26 AWG y con un plug RJ45.
- Ser confeccionado y certificado íntegramente por el fabricante.
- El cable debe ser LSZH (Cero Halógeno) y UL o ETL.
- Debe contar con sistema anti enredos de protección para los conectores RJ45 en ambos extremos.
- Este sistema no deberá aumentar las dimensiones laterales de los conectores, a fin de garantizar una buena administración en switches de alta densidad.
- Se debe considerar longitudes de 3m.
- Deberá tener un ancho de Banda mínimo de 500 MHz

- Soportar los estándares y normas, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT6A (3 mts.)

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de 26 Patch Cord CAT6A, longitud de 3mts.que estarán instalados desde las cajas toma datos hasta las PC, ubicados en las mesas de trabajo.

Los Patch Cord CAT6A de 03 Mtrs deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Cable conformado por 4 pares trenzados de 22 a 26 AWG y con un plug RJ45.
- Ser confeccionado y certificado íntegramente por el fabricante.
- El cable debe ser LSZH (Cero Halógeno) y UL o ETL.
- Debe contar con sistema anti-enredos de protección para los conectores RJ45 en ambos extremos.
- Este sistema no deberá aumentar las dimensiones laterales de los conectores, a fin de garantizar una buena administración en switches de alta densidad.
- Se debe considerar longitudes de 3m.
- Deberá tener un ancho de Banda mínimo de 500 MHz
- Soportar los estándares y normas, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUMPER F.O MM LC-LC

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de cuatro (04) Jumper F.O MM LC-LC, longitud de 3mts. que va realizar la conexión desde el switch de distribución hasta el switch de borde, los cuales estarán ubicados en el gabinete de telecomunicaciones de la Dirección de Administración de personal (DIAPE).

Los Jumper F.O MM LC-LC 03 Mtrs deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Se debe considerar una Longitud 3 metros
- La fibra debe ser de Tipo OM4.
- El Numero de fibras debe ser 02 (Duplex)
- Conector LC-LC
- El cable debe tener Chaqueta LSZH
- Material Plástico - Vidrio

Las características técnicas deberán ser similares y compatibles con los existentes en el Gabinete de Comunicaciones.

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los

materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACE PLATE DOBLES CAT6A (INCLUYE TAPAS CIEGAS) EMPOTRADO

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de 26 face plate dobles que serán implementados en las cajas de datos empotrados del Departamento SIGA-EMGRA, según el anexo b.

Los Face Plate de Cat 6A deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Placa de pared ciega rectangular.
- Nailon termoplástico
- Montaje en caja color blanco.
- Deberá permitir instalar Jack RJ45 Cat 6A.
- El plástico usado debe ser de alto impacto, retardante de flama, que cumpla con la norma de flamabilidad de UL clase 94V-O o equivalente.
- Debe de ser de 2 puertos y soportar el uso de tapas ciegas, las cuales deben ser del mismo color del face plate,
- El face plate debe instalarse en una caja termoplástica (caja toma dato), empotrada, debiendo encajar correctamente en esta.
- Debe incluir sus tornillos de sujeción y dos biseles para la colocación de etiquetas de identificación para cada puerto.

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CAT6A

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de 26 Jack RJ45 Cat 6A que serán implementados en las cajas de datos empotrados del Departamento SIGA-EMGRA, según el anexo b.

Los Jack RJ45 Cat 6A deben cumplir con las siguientes características técnicas:

- Los jacks modulares deberá soportar inserciones de plug RJ45 de 8 posiciones.
- Soportar el sistema de cableado tipo T568A o T568B.
- Apantallamiento 360° que ofrece una inmunidad contra Alien Crosstalk
- Soporta cables entre 22 a 24AWG.
- El mismo número de parte deberá permitir su montaje en el pach panel.
- Cumplir los estándares y normas, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC.
- Debe contemplar una Temperatura de Operación mínima de -10 a 50°C

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.8.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE MONTAJE, PROTOCOLOS BASES INTEGRADAS

PRUEBAS Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE RED CAT6A

Descripción

El Contratista deberá suministrar y realizar la instalación de accesorios de montaje (tuberías, curvas, cajas, tarugos, etc) para las rutas del sistema de cableado estructurado, realizar las pruebas de conectividad y certificar cada punto de red en Cat 6A.

El contratista emitirá la certificación del enlace canal y enlace permanente del sistema de cableado estructurado en Cat 6A mediante equipos certificadores con parámetros de calibración actualizados.

El Contratista deberá considerar los siguientes componentes y materiales para el proceso del montaje de las canaletas, tuberías y accesorios de fijación, tal como se indica:

Materiales

- Tubería PVC-P 1”
- Curvas PVC-P 1”
- Cajas de paso 20x20x10 galvanizada con entrada de 2” y salidas de 1”
- Tubo PVC-P 2”
- Curvas PVC-P 2”
- Conectores de PVC-P 1” y 2”
- Tarugos plásticos color verde
- Tornillos autorroscantes de 3/4”
- Caja de paso galvanizado 10x10x6mm con orificios para tubo SAP de 1”
- Tubo corrugado 1”
- Cinta aislante 3M
- Cintillos plásticos de 30cm color blanco
- Caja rectangular 4”x2”
- Varillas tipo esparrago de 1/2”
- Arandelas tipo esparrago de 1/2”
- Tarugos para esparrago de 1/2”

Unidad de medida. - La unidad de medida de esta partida es Unidad (Und).

Norma de medición. - También se denomina “unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - Los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.9 TUBERÍAS

1.3.9.1 TUBERÍA PVC-P y ACCESORIOS

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de la tubería de PVC-P, que será instalado en las paredes, piso y techo, que servirá como conexión de las comunicaciones y redes principales, circuitos de distribución y canalizaciones, su ubicación se encuentra indicada en los planos. Deberá comprender los accesorios como uniones, conectores de la misma marca de los fabricantes.

Unidad de medida

La unidad de medida de los conductos será por ML (metro lineal).

Forma de Pago

Se pagará de acuerdo a la unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, el cual incluye el pago de materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su correcta instalación.

1.3.9.2 CORTE Y RESANE DE PISO PORCELANATO, MUROS PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA Y DATA

Descripción

Se refiere al corte de piso cerámico para la instalación de tuberías de pvc-p que se instalara de manera empotrada.

Se resanará y se colocará el porcelanato de similar diseño para cubrir el corte realizado.

Se realizará la limpieza y resane de todos los cortes ejecutados ya sea en piso y muros.

En esta partida también se contemplará los cortes y resanes de muros de drywall, ladrillo, concreto o similar, los resanes se realizarán con los mismos materiales originarios, a fin de no generar alteraciones en ellos.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es Global (Gbl).

Norma de medición. - también se denomina “global” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

1.3.10 CAJAS DE PASO

1.3.10.1 CAJA DE PASO FG-P 150X150X50mm

1.3.10.2 CAJA DE PASO FG-P 200X200X100mm

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Cajas metálicas de fierro galvanizado para salidas de utilización y cajas de paso para el cableado de alimentadores, cableado de comunicaciones y circuitos derivados.

Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de las cajas metálicas listas para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

NORMAS

El suministro deberá cumplir con la edición vigente, en la fecha de la Licitación, de las siguientes Normas:

Código Nacional de Electricidad.

National Electrical Code (NEC).

Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas ITINTEC

CARACTERÍSTICAS DE LAS CAJAS METÁLICAS

Todas las cajas para salidas de Interruptores, Tomacorrientes, Artefactos de alumbrado, Cajas de paso, y otras consideradas en el presente Proyecto, serán estampados en una sola pieza de fierro galvanizado en caliente tipo pesado de 1.588 mm (1/16”) de espesor mínimo, con entradas precortadas “KO” para tubería de 20 mm de diámetro como mínimo y con las orejas para fijación, no se aceptarán orejas soldadas. Todas las cajas metálicas serán a prueba de polvo y salpicadura de agua, con protección clase IP 54 Todas las cajas deberán estar provistas en sus cuatro caras laterales con entradas pretroqueladas para recibir los diámetros de las tuberías proyectadas. Las cajas de paso llevarán, además, tapas del mismo material fijado con tornillos autorroscantes cadmiados.

Para el caso de tuberías adosadas, alternativamente podrá emplearse cajas estancas con su tapa, fabricadas de policloruro de vinilo (PVC) pesado, con grado de protección IP 55, altamente resistente al impacto, con entradas de cables pretroqueladas, tornillos del mismo material de cierre rápido, de dimensiones similares a las medidas normalizadas metálicas.

Las cajas metálicas serán de los siguientes tipos:

Normales

a) Octogonales de 100 x 55 mm para:

- Salidas para centros de alumbrado
- Salidas para Braquetes
- Cajas de paso.

b) Rectangulares de 100 x 55 x 55 mm para:

- Salidas para Interruptores
- Salidas para Tomacorrientes

BASES INTEGRADAS

c) Cuadradas de 100 x 100 x 55 mm para:

- Caja de paso
- Salidas especiales para fuerza
- Salidas donde lleguen más de 2 tubos de 20 mm F ó 1 tubo de 25 mm F, tales como salidas para interruptores, tomacorrientes y salidas especiales.

d) Tapas Gang, embutidas de una sola pieza, que permita adecuar la salida de una caja cuadrada de 100 mm a una salida de un gang (equivalente al tamaño del accesorio), con huecos roscados para los tornillos de sujeción, para utilizarse como cajas de salidas para interruptores, tomacorrientes y salidas especiales cuando lleguen 3 tubos.

f) Tapas ciegas con un juego de tornillos autorroscantes cadmiados para la correspondiente sujeción, en Cajas de paso.

PRUEBAS

Las Cajas deberán ser sometidas a las pruebas de acuerdo con los procedimientos indicados en las normas aplicables listadas anteriormente.

El fabricante o proveedor, deberá ejecutar todas las pruebas de rutina indicadas en las normas, así como, cualquier otra prueba necesaria para asegurar la conformidad con estas especificaciones.

El fabricante o proveedor deberá proporcionar junto con su oferta un listado de las pruebas a realizar. El método de prueba deberá ser especificado haciendo referencia a la norma aplicable o dando una descripción del método de prueba.

Unidad de medida. - la unidad de medida de esta partida es la unidad (Und).

Norma de medición. - también se denomina “Unidad” y quedan comprendidas en el todos los materiales y obras necesarias para su correcta colocación.

Condición de pago. - los trabajos descritos en estas partidas serán pagados – según las cantidades y medidas indicadas y su norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar previa aprobación de la supervisión.

2. RECURSOS A SER PROVISTO POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá prever los insumos, material, equipamiento, mano de obra, transporte, alimentación y equipos de seguridad requeridos, a fin de lograr el óptimo cumplimiento de las actividades establecidas en el presente documento.

3. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

La Entidad dará facilidades de acceso al Departamento de SIGA (área de intervención) en el Estado Mayor General, Ubicado en la Av. La Peruanidad s/n - Jesús María – Distrito de Jesús María – Lima – Lima, para lo cual el Contratista deberá remitir oportunamente, con tres (03) días de anticipación, un documento especificando la lista de personal, movilidad, equipos y herramientas que ingresará al área de intervención. Dicha documentación será presentada al Servicio de Ingeniería – SEING – vía mesa de partes (Av. Jorge Chávez 542 – Santiago de Surco) en los horarios de 8:00 a 12:30 hrs y de 13:30 a 16:30 horas (lunes a viernes laborables).

4. IMPACTO AMBIENTAL

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo señalado en el Contrato y Términos de Referencia. Para el presente servicio deberán tomar las acciones necesarias para reducir al mínimo el impacto ambiental.

El Contratista no arrojará los desperdicios y desmontes en zonas no autorizadas, cualquier incumplimiento con esta disposición será de su enteraresponsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo, por lo que cualquier retraso será asumido y penalizado hasta que la irregularidad sea subsanada.

El contratista será responsable de la eliminación (fuera de la zona de trabajo), en relleno sanitario y/o botaderos, según corresponda (autorizados por la autoridad competente) del desmonte, material excedente y residuos producto de la ejecución del servicio a su cargo.

5. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Contratista debe tener implementado un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento a la Ley N° 29783 y su respectivo Reglamento, asimismo el Plan COVID de acuerdo a las normativas vigentes. El contratista deberá presentar obligatoriamente antes del inicio de las actividades, la documentación correspondiente al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al siguiente detalle:

- a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) La identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control.
- d) Análisis seguro de trabajo (AST)
- e) El mapa de riesgo.
- f) La planificación de la actividad preventiva.
- g) El Programa mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- h) Plan COVID 19

La documentación referida en los numerales a), b), c), d) y e) deberán ser exhibidas en un lugar visible dentro del área de trabajo, sin perjuicio de aquella exigida en las normas sectoriales respectivas.

El Contratista está en la obligación de otorgar los equipos de protección personal (EPP) a cada trabajador que haya contratado.

El Contratista está en la obligación de promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.

6. SEGUROS

El Contratista será responsable de cualquier daño que le pueda ocurrir al personal a su cargo, que interviene en la prestación del servicio, para lo cual deberá contar con los seguros pertinentes, que establecen las leyes y el contrato, quedando el Estado Mayor General de la FAP fuera de cualquier responsabilidad.

En tal sentido, el Contratista deberá asegurar obligatoriamente con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) a todos sus trabajadores que participarán en la ejecución del servicio.

7. GARANTÍAS

El Contratista atenderá cualquier tipo de problemas durante un periodo de veinticuatro (24) meses, la cual iniciará a contabilizarse a partir del día siguiente de la recepción y conformidad del Servicio por parte de la Entidad.

8. SUBCONTRATACIÓN

El contratista podrá subcontratar como máximo el 40% del valor de contrato de acuerdo al art. 147 de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

9. CONFIDENCIALIDAD

El contratista está obligado a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

En tal sentido el contratista deberá dar cumplimiento con todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información, dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la ejecución de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el Proveedor.

10. PROPIEDAD INTELECTUAL

La Entidad tiene todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

11. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La Entidad será representada por el Servicio de Ingeniería, quien designará un Representante, cuya designación será comunicada por escrito oportunamente.

12. ADELANTOS

No se otorgarán adelantos.

13. FORMAS DE PAGO

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

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

- Informe del funcionario responsable del DEPARTAMENTO DE OBRAS DEL SERVICIO DE INGENIERÍA FAP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- El contratista deberá presentar un (01) original y dos (02) copias del informe técnico de ejecución del servicio, incluyendo panel fotográfico del antes, durante y después, el cual, deberá estar suscrito por el profesional residente del servicio (personal clave).

Dicha documentación se debe presentar en LA MESA DE PARTES DEL SERVICIO DE INGENIERÍA, SITO EN AV. JORGE CHÁVEZ N° 542 – SANTIAGO DE SURCO, EN EL HORARIO DE LUNES A VIERNES LABORABLE DE 08:00 A 12:30 Y 13:30 A 16:30 HORAS.

14. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

El Contratista es el responsable por la calidad del equipamiento, material y trabajos realizados en el servicio, y por los vicios ocultos del servicio por un periodo de veinticuatro (24) meses, contados desde el día siguiente de otorgada la conformidad.

3.2.2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

a) De la habilitación del proveedor

Para la participación, el Proveedor deberá estar obligatoriamente inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, como proveedor de servicios en cumplimiento del Artículo 9° de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

☐

No deberá estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en el artículo 11° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

☐

No deberá estar incluido en el Registro de Proveedores inhabilitados para contratar con el Estado.

b) Del equipamiento y la infraestructura

Equipos:

- 01 LAPTOP
- 01 IMPRESORA SIMPLE O MULTIFUNCIONAL
- 01 FOTOCOPIADORA (En caso no se cuente con impresora multifuncional)
- 01 CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL
- 02 ANDAMIOS METÁLICOS

Los equipos y maquinas pueden ser propios o con compromiso de alquiler; para la acreditación del Equipo Mínimo, bastará con presentar la Declaración Jurada en la que establezca que cuenta con lo requerido. La Entidad, podrá realizar la verificación del caso, al postor que obtenga la Buena Pro.

c) Del personal

□

- Formación Académica

- a.- 01 ingeniero Civil y/o Arquitecto, colegiado y habilitado. Responsable del Servicio.
- b.- 01 un especialista en telecomunicaciones con certificación en implementación de cableado estructurado y configuración de equipos de networking (switch).

- Experiencia del Personal Clave

- a.- Experiencia mínima de dos (02) años, considerado a partir de la fecha de colegiatura, como Residente y/o supervisor y/o Inspector de ejecución de Proyectos, Servicios u Obras de: Construcción, rehabilitación, instalación, recuperación, mantenimiento, acondicionamiento y/o mejoramiento de Edificaciones en general.
- b.- Experiencia mínima de (02) dos años en implementación de cableado estructurado y configuración de switches.

d) De la experiencia del proveedor en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (03) VECES EL VALOR ESTIMADO, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de no mayor al veinticinco (25%) del valor estimado, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

~~“Mantenimiento y/o remodelación y/o acondicionamiento y/o recuperación de edificaciones en general”~~

Se consideran servicios similares a los siguientes “Mantenimiento y/o remodelación y/o acondicionamiento y/o recuperación de edificaciones en general y/o Implementación de conectividad y/o Redes y/o Telecomunicaciones en Edificaciones”

(Se modificó conforme a la Respuesta a la Observación N°2, formulada por el participante DCR ASOCIADOS SAC.

e) Condiciones de los consorcios

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

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30% por integrante.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 70%.

f) Penalidades

El retraso injustificado de la ejecución de la prestación del servicio acarreará la aplicación de la penalidad de acuerdo a la siguiente fórmula, de acuerdo al artículo N° 161, N°162 y N°163 del RLCE:

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

Donde “F” tiene los siguientes valores:

Para los plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40

g) De las otras penalidades

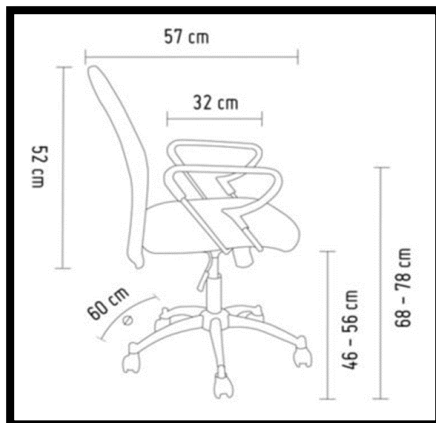
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Tener trabajador menor de 18 años.	1 UIT Por día y/o evento	Mediante informe técnico del inspector del servicio
2	Paralización de labores por causas imputables de al CONTRATISTA. Por día y/o evento.	0.3 UIT Por día y/o evento	
3	Paralizaciones de labores que puedan realizar su personal por incumplimiento en pagos y beneficios sociales. Por día y/o evento.	0.3 UIT Por día y/o evento	
4	Cuando el CONTRATISTA no cumpla con controlar o dotar a su personal con el uso de los implementos de seguridad. Por día y/o evento.	0.3 UIT Por día y/o evento	
5	Cuando los profesionales y/o técnicos no se encuentren en el Servicio conforme el cronograma de trabajo establecido. Por día y/o evento.	0.3 UIT Por día y/o evento	

h) ANEXO

- a.- Topología de la red de datos FAP
- b.- Diagrama de distribución de puntos de red
- c.- Plano de Distribución Arquitectónica de Distribución /A-01
- d.- Plano de sistema de tomacorrientes y plano de sistema de iluminación / IE-01
- e.- Plano de sistema de electromecánico IM-01
- f.- Plano de sistema plano de sistema detección de humo/ IC-01

ANEXO “01”: MOBILIARIOS

SERVICIO DE INGENIERÍA DPTO. DE PROYECTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CÓDIGO SEING
	MOBILIARIO “ADQUISICIÓN DE 16 SILLAS CON APOYABRAZOS PARA ESCRITORIO”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
ALTO ACHO PROFUNDIDAD TIPO DE SILLA GARANTIA PESO MÁXIMO SOPORTADO MATERIAL DEL TAPIZ	104.5 CM 62 CM 57 CM SILLA PC 3 MESES 100 KG MALLA ALTO PRODUCTO EMPACADO-54 ANCHO PRODUCTO EMPACADO-22 LARGO PRODUCTO EMPACADO-62 PESO PRODUCTO EMPACADO-12.5 CUENTA CON ALTURA REGULABLE-SI DIFICULTAD DE ARMADO-MEDIA Características: LARGO DEL ASIENTO:48 CM ANCHO DE ASIENTO:48.5 CM ALTURA RESPALDAR DE SILLA:52 CM ANCHO RESPALDAR DE SILLA:45 CM LARGO DEL ASIENTO:48 CM ANCHO DE ASIENTO:48.5 CM ALTURA RESPALDAR DE SILLA:52 CM MATERIAL DE LA ESTRUCTURA-METAL/NYLON RECOMENDACIONES-EVITA USAR POR ENCIMA DEL PESO RECOMENDADO. USA PRODUCTOS ESPECIALES PARA SU LIMPIEZA. FAMILIA-MUEBLES COLOR – NEGRO Unidad de Medida: La Unidad de Medida: unidad (und). Cantidad: 16.00 Unidades Descripción: En este ítem se comprende el suministro, confección e instalación de las sillas con apoyabrazos, se colocarán donde indica el plano. Esta silla deberá permitir tener una postura cómoda, correcta y segura para el desarrollo de las actividades del personal a utilizar. Deberá contar con una resistencia de 100 kilogramos y un diseño especial que ayude a prevenir dolores y resguardar la espalda y caderas de manera ergonómica.	



SERVICIO DE INGENIERIA DPTO. DE PROYECTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CODIGO SEING
	MOBILIARIO “ADQUISICIÓN DE 02 SILLONES PARA OFICINA”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERISTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<p>RESISTENCIA DE SILLA COLOR TIPO SILLA PESO MÁXIMO SOPORTADO MATERIAL DEL TAPIZ MATERIAL DE LA ESTRUCTURA</p>  	<p>140 KG NEGRO SILLA PC 140 KG CUERINA/METAL ALTO ASIENTO DE SILLA-48 X 58 CM ALTO DE SILLA-111 X 101 CM PROFUNDIDAD DE SILLA-50 CM ANCHO ASIENTO DE SILLA-51 CM PROFUNDIDAD ASIENTO DE SILLA-50 CM ESPESOR ASIENTO DE SILLA-12 CM ALTURA RESPALDAR DE SILLA-60 CM ANCHO RESPALDAR DE SILLA-51 CM DIÁMETRO ESTRELLA DE SILLA-66 CM COLOR DE SILLA-NEGRO APOYA BRAZOS DE SILLA-SÍ SILLA RECLINABLE-SÍ, SISTEMA DE REGULACIÓN DE ALTURA MEDIANTE PISTÓN Y MECANISMO DE RECLINACIÓN. INCLINACIÓN DE SILLA-160° SILLA REGULABLE-SÍ GARANTÍA-1 AÑO PESO DE SILLA-15.5 KG NÚMERO CAJAS DE SILLA-1 MEDIDA CAJAS DE SILLA-33 X 64 X 66.5 CM (ANCHO X LARGO X ALTO) MANUAL ARMADO DE SILLA-SÍ RECOMENDACIONES DE LA SILLA-EVITAR USAR POR ENCIMA DEL PESO RECOMENDADO. USAR PRODUCTOS ESPECIALES PARA SU LIMPIEZA. DETALLES ADICIONALES DE LA SILLA-MODELO ERGONÓMICO QUE AYUDA A PREVEER EL DOLOR DE ESPALDA Unidad de Medida: La Unidad de Medida: unidad (und). Cantidad:02.00 Unidades Descripción: En este ítem se comprende el suministro, confección e instalación de los sillones para oficina, serán colocados donde indica en el plano. Este sillón deberá permitir tener una postura cómoda, correcta y segura para el desarrollo de las actividades del personal a utilizar. Deberá contar con una resistencia de 140 kilogramos y un diseño especial que ayude a prevenir dolores y resguardar la espalda y caderas de manera ergonómica.</p>	

SERVICIO DE INGENIERÍA DPTO. DE PROYECTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CÓDIGO SEING
	MOBILIARIO “ADQUISICIÓN DE 02 ARCHIVADORES DE OFICINA”	FECHA DE EMISIÓN 07/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
ALTO ANCHO TABLERO REFUERZOS INTERIORES MDF CANTO CAJONES MANIJAS	1.70M 0.75M X 0.42M TABLERO DE MELAMINA CEDRO 18 MM REFUERZOS INTERIORES DE 18 MM MDF DE 3MM PARA FONDO DE CAJONES CANTO DE PVC DE 0.45MM PARA ESTRUCTURAS CANTO DE PVC DE 3MM PARA TAPA DE CAJONES 04 CORREDERAS TELESCÓPICAS PESADAS PARA CAJONES MANIJAS EN ACERO O ALUMINIO	
	 <p>Unidad de Medida: La Unidad de Medida: unidad (und).</p> <p>Cantidad: 02 Unidades</p> <p>Descripción: En este ítem se comprende el suministro, confección e instalación de archivadores para oficina, se colocarán donde indica el plano. Serán de melamina de acuerdo con las características, medidas y dimensiones indicadas en las especificaciones. Las medidas también están en la imagen mostrada. Los archivadores tendrán 04 cajones con sistema corredizo y jaladores cromados. La selección del color, será hecha oportunamente por el área usuaria en coordinación con el Contratista.</p>	

SERVICIO DE INGENIERÍA DPTO. DE PROYECTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CÓDIGO SEING
	MOBILIARIO “ADQUISICIÓN DE 02 ESCRITORIOS EN “L” PARA OFICINA”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERISTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TABLERO REFUERZOS CANTO MDF CANTO CORREDERAS MANIJAS CAJONES CHAPA	TABLERO DE MELAMINE CEDRO 18MM REFUERZOS INTERIORES DE 18MM CANTO PVC DE 0.45MM PARA ESTRUCTURAS. MDF DE 3MM PARA FONDO DE CAJONES CANTO PVC DE 3MM PARA MESA Y TAPA DE CAJONES, CORREDERAS TELESCOPICAS PESADAS PARA CAJONES. MANIJAS EN ACERO O ALUMINIO. 03 CAJONES CHAPA EN EL PRIMER CAJON.	
<div></div> <div></div>		
<p>Unidad de Medida: La Unidad de Medida: unidad (und).</p> <p>Cantidad:02 Unidades</p> <p>Descripción: En este ítem se comprende el suministro, confección e instalación de escritorios en “L” para oficina, se colocarán donde indica el plano. Serán de melamina de acuerdo con las características, medidas y dimensiones indicadas en las especificaciones. Las medidas también están en la imagen mostrada. Los escritorios en “L” tendrá 3 cajones con sistema corredizo y jaladores cromados. La selección del color, será hecha oportunamente por el área usuaria en coordinación con el Contratista.</p>		

SERVICIO DE INGENIERÍA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CÓDIGO SEING
DPTO. DE PROYECTOS	MOBILIARIO “ADQUISICIÓN DE 01 ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN Y ARCHIVERO”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
ALTO TABLERO REFUERZOS MDF CANTO CORREDERAS MANIJAS	ALTO 0.75M X ANCHO 0.50M X 0.80M TABLERO DE MELAMINA CEDRO 18 MM REFUERZOS INTERIORES DE 18 MM MDF DE 3MM FONDO DE CAJONES CANTO DE PVC DE 0.45MM PARA ESTRUCTURAS CANTO DE PVC DE 3MM PARA MESA Y TAPA DE CAJONES CORREDERAS TELESCÓPICAS PESADAS PARA CAJONES MANIJAS EN ACERO O ALUMINIO RESPALDAR DE MELAMINE. Unidad de Medida: La Unidad de Medida: unidad (und). Cantidad: 01.00 Unidades Descripción: En este ítem se comprende el suministro, confección e instalación del escritorio para recepción y archivero, se colocarán donde indica el plano. Serán de melamina de acuerdo con las características, medidas y dimensiones indicadas en las especificaciones. Las medidas también están en la imagen inferior. Los escritorios tendrán 02 cajones con sistema corredizo y jaladores cromados. La selección del color, será hecha oportunamente por el área usuaria en coordinación con el Contratista.	
		

ANEXO “02”: EQUIPAMIENTO - SALIDA DE FUERZA

SERVICIO DE INGENIERÍA DPTO. DE PROYECTOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	SEING
	EQUIPAMIENTO “ ADQUISICIÓN DE 02 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 9000 BTU (INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE)”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	<p>Descripción. - Comprende la instalación de equipos de aires acondicionados de tipo Cassette, de la capacidad adecuada al área proyectada. Los equipos se empalmarán a la red existente.</p> <p>Se utilizarán accesorios adecuados para su correcta instalación y según corresponda para cada equipo y los requerimientos del fabricante</p> <p>Las unidades evaporadoras de tipo cassette se instalarán donde se indican en planos de diseño. Los serán iguales, similares y/o compatibles con los equipos existente en el piso del edificio</p> <p>El control de estas unidades evaporadoras, será mediante control remoto inalámbrico.</p> <p>Llevará incorporado en el serpentín lámpara UV</p> <p>Características:</p> <p style="padding-left: 40px;">Tipo Cassette de 4 vías (600 x 600)</p> <p>Suministro de energía (unidad interna) [Φ, #, V, Hz]:</p> <p style="padding-left: 40px;">1, 2, 208 ~ 230, 60</p> <p>Sistema:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modo HP</p> <p>Capacidad:</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento (BTU) : 2,6</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento (Btu/h) : 8,900</p> <p>Entrada de alimentación (nominal):</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento 1) [W]19</p> <p>Entrada de corriente (nominal):</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento 1)0,51 A</p> <p>Ventilador:</p> <p style="padding-left: 40px;">TipoTurbo ventilador</p> <p style="padding-left: 40px;">Motor (salida) (W)65 x 1</p> <p style="padding-left: 40px;">Caudal de aire (alto/medio/bajo) (CMM)9,9 / 8,2 / 6,9</p> <p style="padding-left: 40px;">Caudal de aire (alto/medio/bajo)[L/S]165 / 136,67 / 115</p> <p>Conexiones de tubería:</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de líquido (Φ, mm)6,35</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de líquido (Φ, in)1 / 4"</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de gas (Φ, mm)9,52</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de gas (Φ, in)3 / 8"</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de drenaje (Φ, mm) VP25 (OD 32, ID 25)</p>	

	<p>Cableado en el sitio:</p> <p>Cable de fuente de alimentación 1,5 ~ 2,5</p> <p>Cable de transmisión 0,75 ~ 1</p> <p>Refrigerante:</p> <p>Tipo R410A</p> <p>Sonido:</p> <p>Presión sonora 33 / 29 / 25 dBA</p> <p>Bomba de drenaje:</p> <p>Incorporado</p> <p><u>Unidad de medida.</u> - La unidad de medida de los conductos será por unida (unidad)</p> <p><u>Cantidad.</u> - 02 Unidades</p>
--	--

SERVICIO DE INGENIERÍA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEING	CODIGO SEING
DPTO. DE PROYECTOS	EQUIPAMIENTO “ADQUISICIÓN DE 03 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSEETE 24000 BTU (INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE)”	FECHA DE EMISIÓN 08/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	<p>Descripción. - Comprende la instalación de equipos de aires acondicionados de tipo Cassette, de la capacidad adecuada al área proyectada. Los equipos se empalmarán a la red existente.</p> <p>Se utilizarán accesorios adecuados para su correcta instalación y según corresponda para cada equipo y los requerimientos del fabricante</p> <p>Las unidades evaporadoras de tipo cassette se instalarán donde se indican en planos de diseño. Los serán iguales, similares y/o compatibles con los equipos existente en el piso del edificio</p> <p>El control de estas unidades evaporadoras, será mediante control remoto inalámbrico. Llevará incorporado en el serpentín lámpara UV</p> <p>Unidad de medida .- La unidad de medida de los conductos será por unida (unidad).</p> <p>Cantidad. -03 Unidades</p> <p>Características:</p> <p style="padding-left: 40px;">TipoCassette de 4 vías (900 x 900)</p> <p>Suministro de energía (unidad interna) [[Φ, #, V, Hz]:</p> <p style="padding-left: 40px;">1, 2, 208 ~ 230, 60</p> <p>Sistema:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modo HP</p> <p>Capacidad:</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento (Btu/h) : 23,900</p> <p>Entrada de alimentación (nominal):</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento 1) [W]19</p> <p>Entrada de corriente (nominal):</p> <p style="padding-left: 40px;">Enfriamiento 1)0,51 A</p> <p>Ventilador:</p> <p style="padding-left: 40px;">TipoTurbo ventilador</p> <p style="padding-left: 40px;">Motor (salida) (W)65 x 1</p> <p style="padding-left: 40px;">Caudal de aire (alto/medio/bajo) (CMM)9,9 / 8,2 / 6,9</p> <p style="padding-left: 40px;">Caudal de aire (alto/medio/bajo) [L/S]165 / 136,67 / 115</p> <p>Conexiones de tubería:</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de líquido (Φ, mm)6,35</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de líquido (Φ, in)1 / 4"</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de gas (Φ, mm)9,52</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de gas (Φ, in)3 / 8"</p> <p style="padding-left: 40px;">Tubería de drenaje (Φ, mm) VP25 (OD 32, ID 25)</p> <p>Cableado en el sitio:</p> <p style="padding-left: 40px;">Cable de fuente de alimentación1,5 ~ 2,5</p> <p style="padding-left: 40px;">Cable de transmisión0,75 ~ 1</p> <p>Refrigerante:</p> <p style="padding-left: 40px;">TipoR410A</p> <p>Sonido:</p> <p style="padding-left: 40px;">Presión sonora 33 / 29 / 25 dBA</p>	

ANEXO “03”: EQUIPAMIENTO – ÁREA DE COMUNICACIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPOS AREA DE COMUNICACIONES
IOARR “SERVICIO DE REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN; EN EL ESTADO
MAYOR GENERAL-DEPARTAMENTO DE SIGA, EN LA LOCALIDAD JESÚS
MARÍA, DISTRITO DE JESÚS MARÍA, PROVINCIA DE LIMA,
DEPARTAMENTO DE LIMA”

CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A ADQUIRIR




Descripción y cantidad de los bienes a contratar

N° ÍTEM	NOMENCLATURA	INFORMACIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA	CANT.	U/M-U/E	CONDICION
1	SWITCH CAPA 3/ 48P PoE+	<p>DESCRIPCIÓN: Se realizará el suministro, instalación y configuración de un (01) SWITCH CAPA 3/ 48P PoE+</p> <p>Multicapa Funciones de L3. de 1RU 48 Puertos downlink 10/100/1000 PoE+ 4 Puertos Uplink 1G SFP o 10G SFP+. Redundancia de alimentación y ventiladores Ancho de banda de apilamiento de hasta 160 Gbps. Enlaces ascendentes modulares Número total de MAC 16,000 Software Networking Essentials Total de VLAN Id: 1024 Total de interfaces VLAN (SVI): 512 Capacidad de Jumbo frames: 9198 bytes Resiliencia con unidades reemplazables en campo (FRU). Eficiencia operativa con apilamiento de backplane opcional, que admite un ancho de banda de apilamiento de hasta 160 Gbps. UADP 2.0 Mini con CPU integrada ofrece a los clientes una escala optimizada con una mejor estructura de costos. Seguridad mejorada con cifrado AES128 MACsec, segmentación basada en políticas y sistemas confiables. Capacidades de capa 3, incluidos OSPF, EIGRP, ISIS, RIP y acceso enrutado. Monitoreo de red avanzado usando NetFlow flexible completo. Plug and Play (PnP) habilitado.</p>	1	UND	NUEVO

2	MÓDULO TRANSCEIVER MULTIMODO/LC	DESCRIPCIÓN: Se realizará el suministro e instalación de TRANSCEIVER MULTIMODO/LC Módulo Transceiver /1Gigabit SFP Multimodo LC • Marca: Según modelo del switch • Modelo: Según marca del switch • Ratio de Transferencia de Datos: 1Gbps Ethernet Gigabit • Longitud de Onda: 850nm • Corriente de Surge: 30mA máx • Certificación y Estandáres: IEE 802.3z • Tipo de Interfaz: SFP(mini- GBIC)	2	UND	NUEVO
---	---------------------------------------	---	---	-----	-------

ANEXO “A y B”: EQUIPAMIENTO – CÓMPUTO

SERVICIO DE INFORMATICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SINFA	ANEXO A
	“EQUIPO DE COMPUTO” DE ESCRITORIO	FECHA DE EMISIÓN 28/04/2022
CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo: Windows 10 PRO 64 Bits LICENCIADO • Procesador: 4750GE velocidad base de 3,1 GHz, Base de frecuencia de 3,1 GHz con frecuencia máxima de hasta 4,3 GHz 12 MB de caché, 8 núcleos y 16 subprocesos AMD Radeon Graphics TDP: 35 W Admite memoria DDR4 con velocidad de datos hasta 3200 MT/s • Chipset: AMD PRO 565 • Memoria RAM: 16 GB DDR4 (2 x8 GB), Cantidad de ranuras: (2) SODIMM (accesible/actualizable por el usuario) Velocidades de transferencia de 2666 MT/s, máximo 64 gb • Video: Integrada Radeon Graphics • Adaptadores y cables: <ul style="list-style-type: none"> Cable DisplayPort HP Adaptador HP DisplayPort a DVI-D Adaptador HP DisplayPort a HDMI 4K Adaptador HP DisplayPort a VGA Adaptador HP USB a puerto serie Adaptador HP USB-C a HDMI 4K Adaptador HP USB-C a DisplayPort Cable HP DVI • Almacenamiento: SDD M.2 de 512 GB, PCIe NVMe • LAN: Conexión de red Gigabit Realtek RTL8111FPH-CG (estándar) Ethernet “10/100/1000” o “Gigabit” indica la compatibilidad con el estándar IEEE 802.3ab para Ethernet Gigabit • Conectividad WIFI: Wireless / Bluetooth • Voltaje de Alimentación: Fuente de poder externa de 65 Watts. • Kit Teclado y Mouse: Interfaz USB universal • Audio multimedia: Realtek ALC3205 INTEGRADO, (1) El conector de 3,5 mm para auriculares con micrófono es compatible con auriculares OMTP o de estilo CTIA y puede reconfigurarse como un puerto de entrada de línea, salida de línea, entrada de micrófono o salida de auriculares • PUERTOS / BAHIAS: Puertos USB para el procesador de la serie 4000 <ul style="list-style-type: none"> (2) Puertos USB 3.2 Gen 1 Tipo A (posteriores) con tasa de señalización 5 Gbps (2) Puertos USB 3.2 Gen 2 Tipo A (posteriores) con tasa de señalización 10 Gbps 	

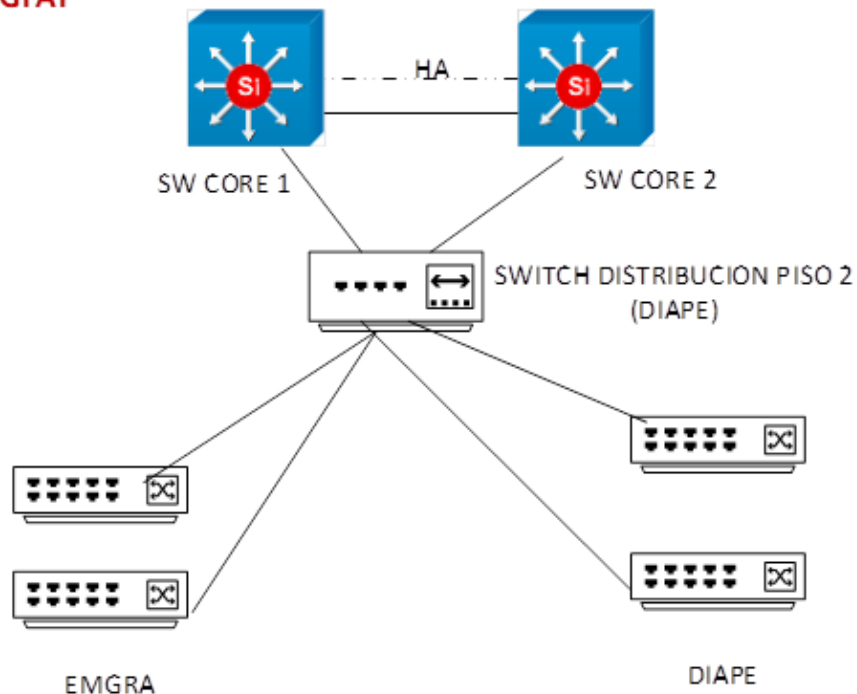
  	<p>(2) Puertos USB 3.2 Gen 2 Tipo A (frontal) con tasa de señalización 10 Gbps</p> <p>(1) Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo C (frontal) con tasa de señalización 10 Gbps</p> <p>(1) Conector DisplayPort 1.4 (posteriores)</p> <p>(1) Conector HDMI 1.4 (posteriores)</p> <p>(1) Conector de red RJ-45 (posterior)</p> <p>(1) Conector combinado de micrófono/auriculares (frontal) compatible con CTIA y OMTP</p> <p>(2) Ranura interna M.2 PCIe x4 2280 (para almacenamiento)</p> <p>(1) Ranura interna M.2 PCIe x1 2230 (para WLAN)</p> <ul style="list-style-type: none">• Puerto opcional (cualquiera)<p>(1) Serial (RS-232)</p><p>(1) Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo C (frontal) con tasa de señalización de 10 Gbps con DisplayPort Alt Mode</p><p>(1) Puerto DisplayPort 1.4 o HDMI 2.0 o VGA</p>• Puerto opcional (cualquiera)<p>(1) Puerto serial (RS-232)</p><p>(2) Puertos USB 2.0 Tipo A</p>• MONITOR: PANTALLA LCD/ RETRO ILUMINADO 23.8", DE 1920 X 1080 PÍXELES, USB, VGA, HDMI. <p><u>Unidad de Medida:</u> Unidad (und)</p> <p><u>Cantidad:</u> 07 Unidades</p> <p><u>Garantía de Fabricación:</u> 36 meses</p>
--	--

SERVICIO DE INFORMATICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SINFA	ANEXO B
	“EQUIPO DE COMPUTO” PORTATIL	FECHA DE EMISIÓN 28/04/2022
CARACTERISTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo: Windows 10 pro 64 bits licenciado • Pantalla: 14" wide resolución hd 1920 x 1080 anti reflejo, sin función táctil 220 nits, con cámara y micrófono, compatible con wlan. • Procesador: Core i7 -1165 G7, 28 GHZ, 4 Nucleos, CACHE L3 12 MB, 2.8 GHZ, de base hasta 4.7 GHZ. • Memoria RAM: 8 GB (1 X8) DDR4. • Disco Duro: 512 GB SSD M.2 PCLE NVME CLASS 35 • Vídeo: Intel 1165 G7 IRIS GRAPHICS XE INTEGRADO • Conectividad: Bluetooth 5.1 Wireless 802.11 AX • Teclado: sin iluminación en español. • Puertos: <ul style="list-style-type: none"> 1 Puerto USB 3.2 type c, de generación 2 x2 con suministro de alimentación 1 Puerto USB 3.2 TYPE C, 1ERA Generación. 1 Puerto USB 3.2 TYPE C, 1ERA generación con Powers share 1 Puerto USB 2.2 1 Puerto HDMI 1.4 A 1 Puerto RJ 45 Ethernet 1 Puerto de audio universal 1 Puerto para alimentador de alimentación • Ranuras: <ul style="list-style-type: none"> 1 ranura de tarjeta micro sd 3.0 1 ranura de cerradura con forma de cuña • Cámara: HD de 720 Pixeles 30 FPS Con micrófono único integrado. • Audio y Parlantes: parlantes con audio estéreo con controlador de audio Realtek, 2 W X 4 = 4 W • Inalámbrico: Intel wifi 6 ax201, de banda doble, 2 x2, 802.11 ax, 160 MHz, bluetooth 5.1 • Batería: con capacidad para carga expresa de 3 celdas y 41 wh • Alimentación: adaptador de C.A de 65w, con conector cilíndrico de 4.5 mm. <p>Unidad de Medida: Unidad (und)</p> <p>Cantidad: 02 Unidades</p> <p>Garantía de Fabricación: 36 meses</p>	

ANEXOS

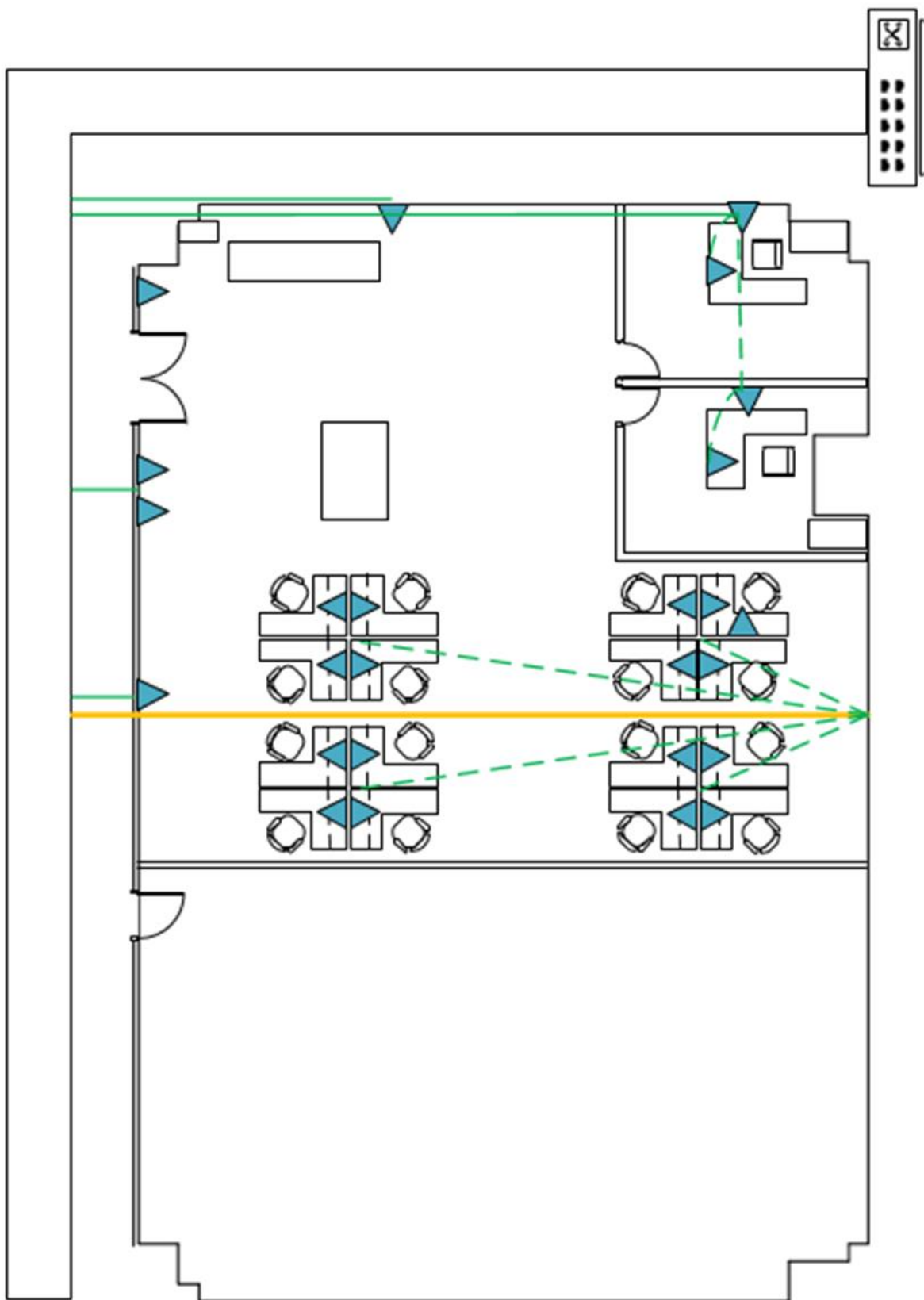
a.- TOPOLOGÍA DE LA RED DE DATOS FAP:

CGFAP



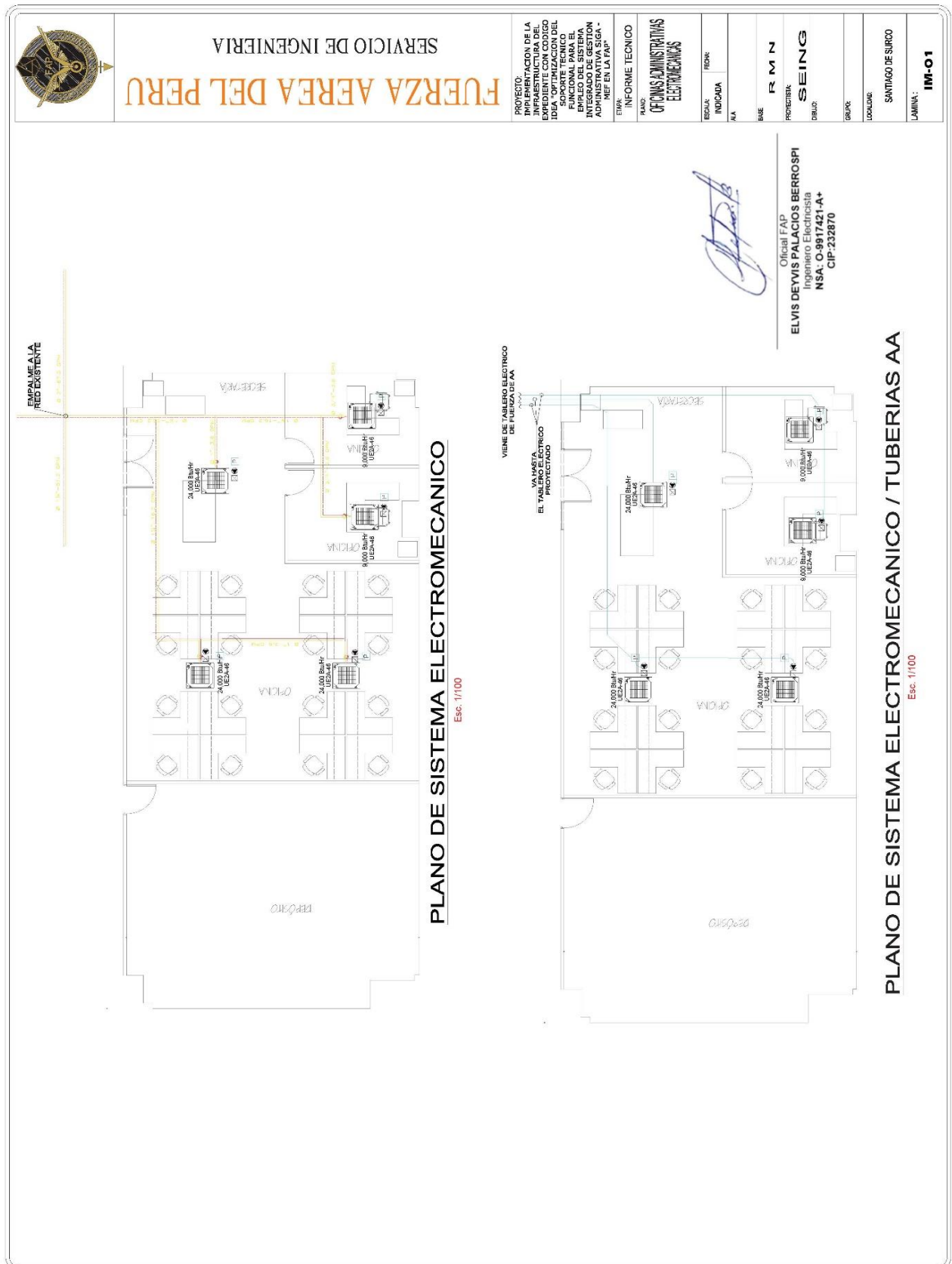
Leyenda		
Subtítulo de leyenda		
Símbolo	Total	Descripción
	4	SWITCH DE ACCESO
	1	SWITCH DE DISTRIBUCION
	2	SWITCH CORE

b.- DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN DE PUNTOS DE RED

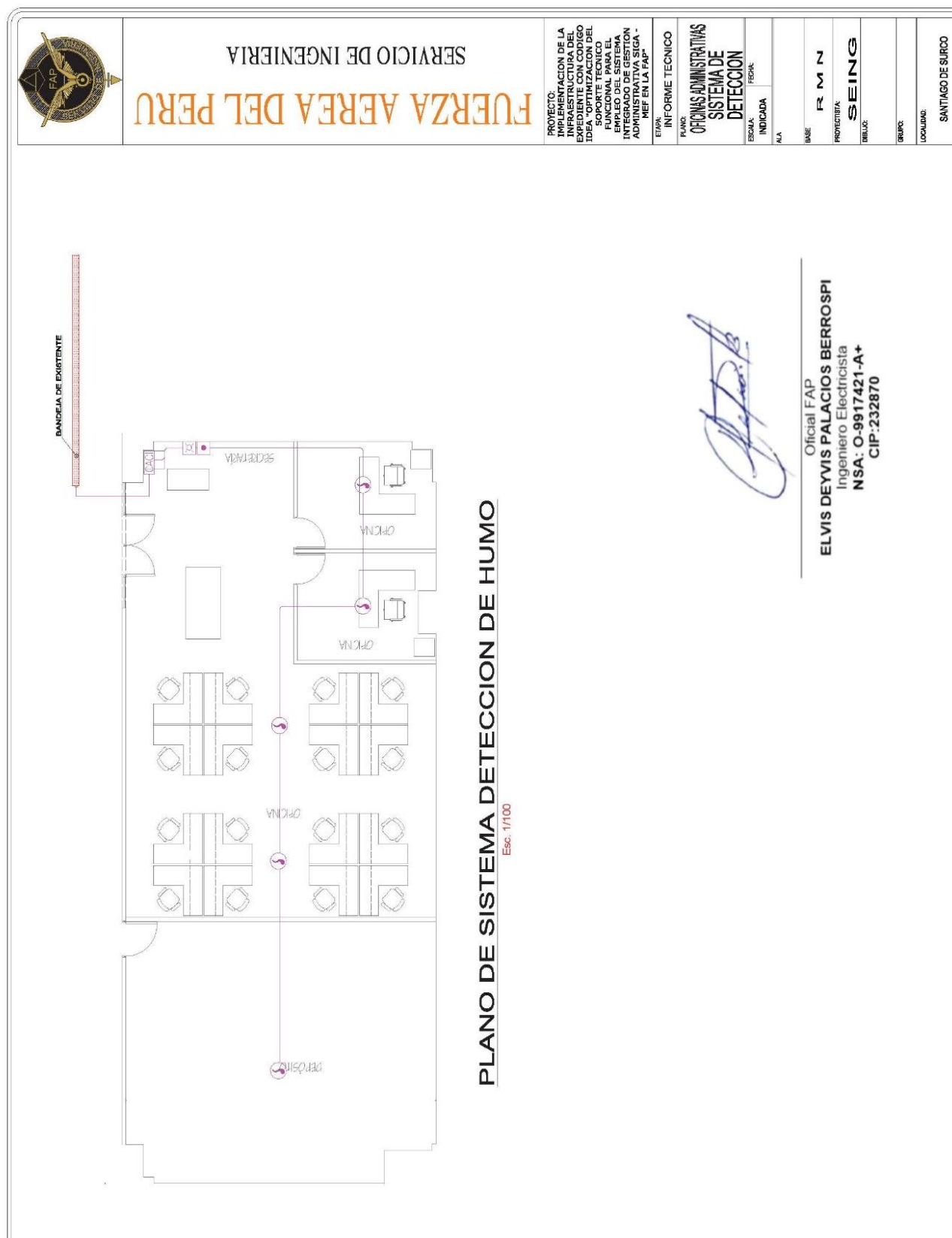


[illegible]

e.- PLANO DE SISTEMA DE ELECTROMECAÁNICO IM-01



f.- PLANO DE SISTEMA PLANO DE SISTEMA DETECCIÓN DE HUMO/ IC-01



Importante

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

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"> - El postor deberá contar con RNP vigente, en el rubro de servicios.
	<div> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> </div> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante la presentación la constancia del Registro Nacional de Proveedores Vigente en el rubro de servicios. <div> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p> </div>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 01 LAPTOP - 01 IMPRESORA SIMPLE O MULTIFUNCIONAL - 01 FOTOCOPIADORA (En caso no se cuente con impresora multifuncional) - 01 CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL - 02 ANDAMIOS METÁLICOS <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 del equipamiento estratégico requerido.</p> <div> <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> </div>

B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 ingeniero Civil y/o Arquitecto, colegiado y habilitado. Responsable del Servicio. - 01 especialista en telecomunicaciones con certificación en implementación de cableado estructurado y configuración de equipos de networking (switch). <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Ing. Civil o Arquitecto será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe// o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso Ing. Civil o Arquitecto 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>
B.3	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia mínima de dos (02) años, considerado a partir de la fecha de colegiatura, como Residente y/o supervisor y/o Inspector de ejecución de Proyectos, Servicios u Obras de: Construcción, rehabilitación, instalación, recuperación, mantenimiento, acondicionamiento y/o mejoramiento de Edificaciones en general. - Experiencia mínima de (02) dos años en implementación de cableado estructurado y configuración de switches. <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> <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>

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a SETECIENTOS CINCUENTA MIL con 00/100 soles (S/ 750,000.00), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS con 00/100 soles (S/ 62,500.00) por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes “Mantenimiento y/o remodelación y/o acondicionamiento y/o recuperación de edificaciones en general”</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes “Mantenimiento y/o remodelación y/o acondicionamiento y/o recuperación de edificaciones en general y/o Implementación de conectividad y/o Redes y/o Telecomunicaciones en Edificaciones”</p> <p><i>(Se modificó conforme a la Respuesta a la Observación N°2, formulada por el participante DCR ASOCIADOS SAC.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de 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 pago¹¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores</p>

¹¹ 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”.

	<p>en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <div data-bbox="316 835 1401 1182" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida. En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”. </div>
--	---

	<div data-bbox="215 1310 1396 1769" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. </div>
--	--

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 registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i= Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i =Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio <p style="text-align: right;">90 puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos						
D. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR							
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en los Términos de Referencia. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Advertencia <i>De conformidad con el literal h) del artículo 50 de la Ley, constituye infracción pasible de sanción por el Tribunal de Contrataciones del Estado “negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago”.</i> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">12 meses</td><td style="text-align: right;">03 puntos</td></tr> <tr> <td>24 meses</td><td style="text-align: right;">05 puntos</td></tr> <tr> <td>36 meses</td><td style="text-align: right;">10 puntos</td></tr> </table>	12 meses	03 puntos	24 meses	05 puntos	36 meses	10 puntos
12 meses	03 puntos						
24 meses	05 puntos						
36 meses	10 puntos						
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹²						

¹² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.
BASES INTEGRADAS

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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 PAGO¹³

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada

¹³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: 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 [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los 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 UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

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

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁴

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

¹⁴ 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).

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

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

¹⁵ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios¹⁷

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.

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

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

Importante

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

ANEXO N° 1**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁸	Sí		No	
Correo electrónico :				

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

¹⁸ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios²¹

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

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 [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

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

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁴

[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.

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del 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
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA
APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²⁵ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁵ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
1										
2										

²⁶ 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.

²⁷ 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.

²⁸ 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”.

²⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁰ 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.

³¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

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° 11

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 007-2022-SEING/FAP

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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