

# **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"> <li>• Abc</li> </ul>	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"> <li>• Abc</li> </ul>	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"> <li>• Xyz</li> </ul>	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 sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 2-2025-EOFAP/FAP**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS  
PP-135**

**BASES INTEGRADAS**

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

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

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

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 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 Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

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

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

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

## 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.

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

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

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

**Importante**

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

En caso de 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 accesorio, 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-emitir-cartas-fianza>).*

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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



### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

### **3.8. PAGOS**

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### **3.9. DISPOSICIONES FINALES**

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Fuerza Aérea del Perú – Escuela de Oficiales

RUC N° : 20144364059

Domicilio legal : Av. Jorge Chávez s/n, Base Aérea Las Palmas, Santiago de Surco, Lima

Teléfono : (01) 213 5200 anexo 7194

Correo electrónico : [abastoseofap2022@gmail.com](mailto:abastoseofap2022@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135.**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Jefatural N° 020 EOFAP del 16 de abril de 2025.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios (RO) AF-2024.

### 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 se distribuirá la buena pro.

### 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 setenta (70) días calendario, y será contado a partir del día siguiente de haberse hecho entrega formar del terreno, 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 (diez con 00/100 soles) en la Sección Tesorería (Caja) del Departamento de Economía y Finanzas de la Escuela de Oficiales, sito en la Av. Jorge Chávez s/n, Base Aérea Las Palmas, Santiago de Surco, Lima. Para recabar las bases, el participante deberá acercarse al Departamento de Abastecimiento, en el horario de 08:00 a 16:00 horas de lunes a viernes, con el comprobante de pago respectivo.

#### **1.10. BASE LEGAL**

- Código Civil.
- Constitución Política del Perú.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción.
- Decreto Supremo N° 344-2018, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Directivas, Acuerdos de Sala Plena y precedentes de observancia obligatoria del OSCE.
- Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y sus modificatorias.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y sus modificatorias.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Plan de trabajo, el cual deberá incluir la relación secuencial de las actividades a realizar, debidamente suscrito por el personal clave designado como responsable del servicio. Asimismo, debe presentar:

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</sup> Para más 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/>

- Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Formato ATS (Análisis del Trabajo Seguro).

f) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</sup>

g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

h) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

i) Declaración jurada de compromiso de integridad. **(Formato N° 1)**

**Importante**

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

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**
- c) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Para efectos de acreditar el factor “Mejoras a los Términos de Referencia”, el participante o postor podrá efectuar una visita técnica a las instalaciones. Para tal efecto, deberá coordinar previamente con el Departamento de Abastecimiento, a través del correo electrónico: [abastoseofap2022@gmail.com](mailto:abastoseofap2022@gmail.com), remitiendo la relación del personal que asistirá. Las visitas se atenderán en el horario de 08:00 a 12:00 y de 14:00 a 16:00 horas.

En caso de no realizar la visita, el participante y/o postor no podrá alegar desconocimiento con posterioridad.

Las visitas podrán efectuarse hasta un (1) día antes de la fecha límite de presentación de ofertas.

<sup>5</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>6</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**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 acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

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

**Advertencia**

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

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. **(Anexo N° 12)**
- Estructura de costos.

**Importante**

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento*

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

<sup>8</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

*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 Haya<sup>9</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Sección Abastecimiento de la Escuela de Oficiales, sito en la Av. Jorge Chávez s/n, Base Aérea Las Palmas, Santiago de Surco, Lima; en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

## **2.5. FORMA 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 (Jefe de la Sección Servicios), mediante el cual se emita la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Acta de recepción y conformidad suscrita por el Jefe de la Sección Abastecimiento y el Jefe de la Sección Servicios.
- Informe final del trabajo ejecutado, con registro fotográfico del antes, durante y después de la prestación, incluyendo detalle del material utilizado (marcas que cumplan con las especificaciones técnicas), así como las recomendaciones que correspondan, debidamente firmado por el supervisor del servicio.

Dicha documentación se debe presentar en la Sección Abastecimiento de la Escuela de Oficiales, sito en la Av. Jorge Chávez s/n, Base Aérea Las Palmas, Jesús María, Lima.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### ANEXO 02

DETALLE DE REQUERIMIENTO DE SERVICIOS EN GENERAL	FOR-DEM-13
	Versión 01

##### 1. OBAC/ENTIDAD

Fuerza Aérea del Perú - Escuela de Oficiales (EOFAP)

##### 2. ÁREA USUARIA

Departamento Instalaciones de la EOFAP

##### 3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"MANTENIMIENTO REPARACION DE CUADRAS DORMITORIOS Y MODULOS PP-135"

##### 4. FINALIDAD PÚBLICA

La Escuela de Oficiales de la FAP – EOFAP tiene a su cargo el mantenimiento de las Instalaciones de la Escuela de Oficiales de la FAP, así como proveer material para la operatividad y mejor desarrollo de las actividades de esta. En su estructura organizacional de la Escuela de Oficiales, se encuentra el Departamento Administrativo, en la cual cuenta con la Sección de Servicios y la División Instalaciones, encargada de asegurar el mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones eléctricas, redes de agua y desagüe, enseres áreas verdes; así como también el apoyo a la construcción y reparación de instalaciones de áreas comunes de la Escuela de Oficiales: pasadizos, jardines, campo deportivo, vestuarios y servicios higiénicos comunes, etc. La misma que asegura que las instalaciones de esta Escuela se mantengan en óptimas condiciones, para el correcto desenvolvimiento del batallón de Cadetes, y así contribuir en el desarrollo de sus actividades diarias.

##### 5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Establecer las condiciones básicas que han de cumplirse para la selección de la persona natural o jurídica que se encargara de la ejecución del servicio de: "MANTENIMIENTO REPARACION DE CUADRAS DORMITORIOS Y MODULOS PP-135", en el distrito de Santiago de Surco, departamento de Lima y asegurar el normal funcionamiento y un ambiente favorable para el beneficio de los Cadetes de esta Escuela.

##### 6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO.

El servicio de "MANTENIMIENTO REPARACION DE CUADRAS DORMITORIOS Y MODULOS PP-135", ubicado en avenida Jorge Chávez S/N, distrito de Santiago de Surco, Provincia y Departamento de Lima, se realizará de acuerdo con el siguiente detalle:

Item	Partida	Unidad	Metrado
1	MANTENIMIENTO DE CUADRA I, O, Q		
1.1	CUADRA I – DERECHA E IZQUIERDA		
1.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.1.1	DEMOLICIONES		
1.1.1.1.1	DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS	M2	192.60
1.1.1.1.2	DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS	M2	64.00
1.1.1.1.3	DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KK SOGA MANUAL	M2	10.80
1.1.1.1.4	DEMOLICION DE MESA DE LAVATORIO MANUAL	M2	3.60

1.1.1.1.5	PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	76.00
1.1.1.1.6	PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	22.00
1.1.1.2	DESMONTAJE		
1.1.1.2.1	DESMONTAJE DE PUERTAS DE MELAMINE EXISTENTE	M2	4.20
1.1.1.2.2	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	UND	34.00
1.1.1.2.3	DESMONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS	UND	14.00
1.1.1.3	ACARREO DE MATERIALES		
1.1.1.3.1	LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR	M2	64.00
1.1.1.3.2	ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.	M3	19.80
1.1.2	ARQUITECTURA		
1.1.2.1	TARRAJEO		
1.1.2.1.1	TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4	M2	76.00
1.1.2.1.2	TARRAJEO DE CIELORASO E=1.5CM, MEZCLA 1:4	M2	64.00
1.1.2.2	PORCELANATO		
1.1.2.2.1	ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO BLANCO DE 60 X 60 CM	M2	112.50
1.1.2.2.2	ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO GRIS DE 60 X 30 CM	M2	23.10
1.1.2.3	TERRAZO		
1.1.2.3.1	PISO ALTO TRANSITO PULIDO CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	M2	272.00
1.1.2.3.2	PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	M2	64.00
1.1.2.3.3	CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	ML	84.00
1.1.2.3.4	SUMINISTRO, CONFECCION E INSTALACION DE EMBLEMA FAP EN PISO CON BORDE DE ALUMINIO E=2MM Y TERRAZO DE GRANULO N°1 PULIDO COLOR DORADO	UND	2.00
1.1.2.4	MESA DE LAVATORIO		
1.1.2.4.1	ADECUACION DE MESA DE LAVATORIO EMPOTRADO EN MURO DE 3.06 X 0.60; EN GRANITO BLANCO; REVESTIMIENTO BAJO DE MELAMINA BLANCO PARA SALIDA DE AGUA Y DESAGUE	PZA	1.00
1.1.2.5	PINTURA		
1.1.2.5.1	PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	85.00
1.1.2.5.2	PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS	M2	85.00
1.1.2.5.3	PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	62.40
1.1.2.5.4	PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS	M2	62.40
1.1.2.6	FALSO CIELO		
1.1.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO MODULAR DE PVC DE 60 X 60	M2	25.40
1.1.2.7	CARPINTERIA DE MADERA		
1.1.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 1.00 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM	UND	2.00
1.1.2.7.2	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE SEPARADORES DE URINARIO CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE	UND	4.00



1.1.2.7.3	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES DE INODOROS CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIJADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE	UND	8.00
1.1.2.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE 2.10 X 0.77 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO	UND	2.00
1.1.2.8	VIDRIO		
1.1.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 3.06 X 0.60 EMPOTRADO EN MURO CON MARCO DE ALUMINIO	M2	3.70
1.1.3	INSTALACIONES SANITARIAS		
1.1.3.1	APARATOS SANITARIOS		
1.1.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE	UND	8.00
1.1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO IMPERIAL CON FLUXOMETRO DURACROM	UND	4.00
1.1.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA ACAPULCO CROMADO	UND	10.00
1.1.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE	UND	12.00
1.1.3.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTAPAPEL EN ACERO INOXIDABLE 304	UND	8.00
1.1.3.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE	UND	8.00
1.1.3.2	SISTEMA DE AGUA FRIA		
1.1.3.2.1	SALIDA DE AGUA FRIA		
1.1.3.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1"	PTO	8.00
1.1.3.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 3/4"	PTO	4.00
1.1.3.2.1.3	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"	PTO	24.00
1.1.3.2.2	DISTRIBUCION DE AGUA FRIA		
1.1.3.2.2.1	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2 1/2"	ML	10.00
1.1.3.2.2.2	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2"	ML	2.00
1.1.3.2.2.3	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/2"	ML	24.00
1.1.3.2.2.4	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/4"	ML	8.00
1.1.3.2.2.5	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1"	ML	10.00
1.1.3.2.2.6	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"	ML	28.00
1.1.3.2.2.7	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"	ML	12.00
1.1.3.2.3	ACCESORIOS DE AGUA FRIA		
1.1.3.2.3.1	CODO 90 PVC C-10 DE 2 1/2"	UND	2.00
1.1.3.2.3.2	CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/2"	UND	12.00
1.1.3.2.3.3	CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/4"	UND	16.00
1.1.3.2.3.4	CODO 90 PVC C-10 DE 1"	UND	12.00
1.1.3.2.3.5	CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"	UND	40.00
1.1.3.2.3.6	CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"	UND	26.00
1.1.3.2.3.7	TEE PVC C-10 DE 2 1/2"	UND	2.00
1.1.3.2.3.8	TEE PVC C-10 DE 1 1/2"	UND	4.00
1.1.3.2.3.9	TEE PVC C-10 DE 1"	UND	10.00
1.1.3.2.3.10	TEE PVC C-10 DE 3/4"	UND	22.00
1.1.3.2.3.11	UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 2 1/2"	UND	2.00
1.1.3.2.3.12	REDUCCION PVC C-10 DE 2" A 2 1/2"	UND	4.00
1.1.3.2.3.13	REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/2" A 2"	UND	4.00

1.1.3.2.3.14	REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/4" A 1 1/2"	UND	4.00
1.1.3.2.3.15	REDUCCION PVC C-10 DE 1" A 1 1/2"	UND	2.00
1.1.3.2.3.16	REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/2"	UND	2.00
1.1.3.2.3.17	REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/4"	UND	4.00
1.1.3.2.3.18	REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"	UND	24.00
1.1.3.2.3.19	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/2", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	2.00
1.1.3.2.3.20	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	2.00
1.1.3.2.3.21	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.15 X 0.15 M	UND	4.00
1.1.3.2.3.22	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	4.00
1.1.3.3	SISTEMA DE AGUA CALIENTE		
1.1.3.3.1	SALIDA DE AGUA CALIENTE		
1.1.3.3.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"	PTO	12.00
1.1.3.3.2	DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE		
1.1.3.3.2.1	TUBERIA DE CPVC P/AGUA CALIENTE DE 1/2"	ML	34.00
1.1.3.3.3	ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE		
1.1.3.3.3.1	CODO 90 CPVC DE 1/2"	UND	22.00
1.1.3.3.3.2	TEE CPVC DE 1/2"	UND	20.00
1.1.3.4	SISTEMA DE DESAGUE		
1.1.3.4.1	SALIDA DE DESAGUE		
1.1.3.4.1.1	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"	PTO	8.00
1.1.3.4.1.2	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 3"	PTO	6.00
1.1.3.4.1.3	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"	PTO	12.00
1.1.3.4.2	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.1.3.4.2.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 6"	ML	16.00
1.1.3.4.2.2	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"	ML	16.00
1.1.3.4.2.3	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 3"	ML	24.00
1.1.3.4.2.4	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	24.00
1.1.3.4.3	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		
1.1.3.4.3.1	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 6"	UND	12.00
1.1.3.4.3.2	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	4.00
1.1.3.4.3.3	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 3"	UND	12.00
1.1.3.4.3.4	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 2"	UND	8.00
1.1.3.4.3.5	CODO 45 PVC DESAGUE SAL 6"	UND	12.00
1.1.3.4.3.6	CODO 45 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	2.00
1.1.3.4.3.7	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	12.00
1.1.3.4.3.8	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 3"	UND	10.00
1.1.3.4.3.9	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	14.00
1.1.3.4.3.10	TEE PVC DESAGUE SAL 6"	UND	12.00
1.1.3.4.3.11	TEE PVC DESAGUE SAL 3"	UND	2.00
1.1.3.4.3.12	UNION PVC DESAGUE SAL 6"	UND	2.00
1.1.3.4.3.13	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"	UND	14.00
1.1.3.4.3.14	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 3" A 4"	UND	4.00
1.1.3.4.3.15	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"	UND	6.00
1.1.3.4.3.16	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 3"	UND	4.00
1.1.3.4.3.17	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 2"	UND	4.00
1.1.3.4.3.18	REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"	UND	4.00



1.1.3.4.3.19	REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 3"	UND	4.00
1.1.3.5	SISTEMA DE VENTILACION		
1.1.3.5.1	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.1.3.5.1.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"	ML	8.00
1.1.3.5.1.2	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 3"	ML	2.00
1.1.3.5.1.3	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	20.00
1.1.3.5.2	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		
1.1.3.5.2.1	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	12.00
1.1.3.5.2.2	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	6.00
1.1.3.5.2.3	TEE PVC DESAGUE SAL 3"	UND	4.00
1.1.3.5.2.4	TEE PVC DESAGUE SAL 2"	UND	24.00
1.1.3.5.2.5	UNION PVC DESAGUE SAL 4"	UND	2.00
1.1.3.5.2.6	UNION PVC DESAGUE SAL 2"	UND	2.00
1.1.3.5.2.7	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"	UND	12.00
1.1.3.5.2.8	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"	PZA	16.00
1.1.3.5.2.9	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"	PZA	4.00
1.1.3.6	PRUEBA HIDRAULICA		
1.1.3.6.1	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA	GLB	1.00
1.1.3.6.2	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE	GLB	1.00
1.1.4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
1.1.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.1.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 3-1X6mm2+1X4MM2(T) NH80	ML	10.00
1.1.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 2-1X2.5mm2+1X2.5MM2(T) NH80	ML	50.00
1.1.4.2	TABLERO ELECTRICO		
1.1.4.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO P/ EMPOTRAR CON ITM DE 3X30amp. (01UND), 2X25amp. (01UND) 2X16amp. (01UND), E INT. DIFERENCIAL DE 2X25amp(02UND) (INCLUYE TABLERO DE 12 POLOS)	UND	1.00
1.1.4.3	SALIDA DE LUZ		
1.1.4.3.1	SALIDA CENTRO LUZ C/TUBO SAP Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS	PTO	14.00
1.1.4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION PANEL LED DE 40W P/ ADOSAR (0.60x0.60 mts)	UND	12.00
1.1.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION HERMETICO DE 40W P/ ADOSAR	UND	2.00
1.1.4.4	SALIDA DE INTERRUPTORES		
1.1.4.4.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)	PTO	4.00
1.1.4.5	SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA		
1.1.4.5.1	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	PTO	2.00
1.1.4.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO LED	UND	2.00
1.1.4.6	SALIDA DE FUERZA		
1.1.4.6.1	SALIDA DE FUERZA DE TERMA	PTO	2.00
1.1.4.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR ELECTRICO 120L	UND	2.00
1.1.4.7	VARIOS		
1.1.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ELECTRICOS (TAPA CIEGA, CAJAS DE PASO, SOPORTES DE FIJACION)	GLB	1.00
1.2	CUADRA O – CENTRAL		

1.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.2.1.1	DEMOLICIONES		
1.2.1.1.1	DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS	M2	62.50
1.2.1.1.2	DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS	M2	20.70
1.2.1.1.3	DEMOLICION DE PISO PARQUET EN DORMITARIOS Y SALA DE ESTUDIOS	M2	120.20
1.2.1.1.4	DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KK SOGA MANUAL	M2	5.80
1.2.1.1.5	PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	8.90
1.2.1.1.6	PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	33.00
1.2.1.2	DESMONTAJE		
1.2.1.2.1	DESMONTAJE DE PUERTAS DE MELAMINE EXISTENTE	M2	2.10
1.2.1.2.2	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	UND	14.00
1.2.1.2.3	DESMONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS	UND	23.00
1.2.1.3	ACARREO DE MATERIALES		
1.2.1.3.1	LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR	M2	140.90
1.2.1.3.2	ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.	M3	12.00
1.2.2	ARQUITECTURA		
1.2.2.1	TARRAJEO		
1.2.2.1.1	TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4	M2	8.90
1.2.2.1.2	TARRAJEO DE CIELORASO E=1.5CM, MEZCLA 1:4	M2	20.70
1.2.2.2	PORCELANATO		
1.2.2.2.1	ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO BLANCO DE 60 X 60 CM	M2	36.30
1.2.2.2.2	ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO GRIS DE 60 X 30 CM	M2	7.50
1.2.2.3	TERRAZO		
1.2.2.3.1	PISO ALTO TRANSITO PULIDO CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	M2	120.20
1.2.2.3.2	PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	M2	20.70
1.2.2.3.3	CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	ML	25.00
1.2.2.3.4	SUMINISTRO, CONFECCION E INSTALACION DE EMBLEMA FAP EN PISO CON BORDE DE ALUMINIO E=2MM Y TERRAZO DE GRANULO N°1 PULIDO COLOR DORADO	UND	1.00
1.2.2.4	MESA DE LAVATORIO		
1.2.2.4.1	ADECUACION DE MESA DE LAVATORIO EMPOTRADO EN MURO DE 2.92 X 0.60; EN GRANITO BLANCO; REVESTIMIENTO BAJO DE MELAMINA BLANCO PARA SALIDA DE AGUA Y DESAGUE	PZA	1.00
1.2.2.5	PINTURA		
1.2.2.5.1	PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	225.60
1.2.2.5.2	PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS	M2	225.60
1.2.2.5.3	PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	141.00
1.2.2.5.4	PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS	M2	141.00
1.2.2.6	FALSO CIELO		
1.2.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO MODULAR DE PVC DE 60 X 60	M2	20.70
1.2.2.7	CARPINTERIA DE MADERA		



1.2.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 1.00 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM	UND	1.00
1.2.2.7.2	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES DE INODOROS CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIJADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE	UND	4.00
1.2.2.8	VIDRIO		
1.2.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 2.95 X 0.60 FIJADO EN MARCO DE ALUMINIO	M2	1.80
1.2.3	INSTALACIONES SANITARIAS		
1.2.3.1	APARATOS SANITARIOS		
1.2.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE	UND	4.00
1.2.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA ACAPULCO CROMADO	UND	4.00
1.2.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE	UND	6.00
1.2.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERCHERO EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE	UND	12.00
1.2.3.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTAPEPEL EN ACERO INOXIDABLE 304	UND	8.00
1.2.3.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE	UND	8.00
1.2.3.2	SISTEMA DE AGUA FRIA		
1.2.3.2.1	SALIDA DE AGUA FRIA		
1.2.3.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1"	PTO	4.00
1.2.3.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"	PTO	11.00
1.2.3.2.2	DISTRIBUCION DE AGUA FRIA		
1.2.3.2.2.1	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3"	ML	1.00
1.2.3.2.2.2	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2 1/2"	ML	2.00
1.2.3.2.2.3	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2"	ML	1.00
1.2.3.2.2.4	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/2"	ML	16.00
1.2.3.2.2.5	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/4"	ML	8.00
1.2.3.2.2.6	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1"	ML	5.00
1.2.3.2.2.7	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"	ML	18.00
1.2.3.2.2.8	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"	ML	5.00
1.2.3.2.3	ACCESORIOS DE AGUA FRIA		
1.2.3.2.3.1	CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/2"	UND	7.00
1.2.3.2.3.2	CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/4"	UND	7.00
1.2.3.2.3.3	CODO 90 PVC C-10 DE 1"	UND	6.00
1.2.3.2.3.4	CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"	UND	10.00
1.2.3.2.3.5	CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"	UND	11.00
1.2.3.2.3.6	TEE PVC C-10 DE 2 1/2"	UND	1.00
1.2.3.2.3.7	TEE PVC C-10 DE 1 1/2"	UND	4.00
1.2.3.2.3.8	TEE PVC C-10 DE 1"	UND	3.00
1.2.3.2.3.9	TEE PVC C-10 DE 3/4"	UND	8.00
1.2.3.2.3.10	UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 3"	UND	1.00
1.2.3.2.3.11	UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 2 1/2"	UND	1.00
1.2.3.2.3.12	UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 1 1/2"	UND	1.00

1.2.3.2.3.13	REDUCCION PVC C-10 DE 2 1/2" A 3"	UND	1.00
1.2.3.2.3.14	REDUCCION PVC C-10 DE 2" A 2 1/2"	UND	1.00
1.2.3.2.3.15	REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/2" A 2"	UND	1.00
1.2.3.2.3.16	REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/4" A 1 1/2"	UND	2.00
1.2.3.2.3.17	REDUCCION PVC C-10 DE 1" A 1 1/2"	UND	1.00
1.2.3.2.3.18	REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/2"	UND	3.00
1.2.3.2.3.19	REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/4"	UND	2.00
1.2.3.2.3.20	REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"	UND	11.00
1.2.3.2.3.21	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/2", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	1.00
1.2.3.2.3.22	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	1.00
1.2.3.2.3.23	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.15 X 0.15 M	UND	2.00
1.2.3.2.3.24	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	2.00
1.2.3.3	SISTEMA DE AGUA CALIENTE		
1.2.3.3.1	SALIDA DE AGUA CALIENTE		
1.2.3.3.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"	PTO	6.00
1.2.3.3.2	DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE		
1.2.3.3.2.1	TUBERIA DE CPVC P/AGUA CALIENTE DE 1/2"	ML	14.00
1.2.3.3.3	ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE		
1.2.3.3.3.1	CODO 90 CPVC DE 1/2"	UND	10.00
1.2.3.3.3.2	TEE CPVC DE 1/2"	UND	5.00
1.2.3.4	SISTEMA DE DESAGUE		
1.2.3.4.1	SALIDA DE DESAGUE		
1.2.3.4.1.1	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"	PTO	8.00
1.2.3.4.1.2	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 3"	PTO	6.00
1.2.3.4.1.3	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"	PTO	12.00
1.2.3.4.2	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.2.3.4.2.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"	ML	18.00
1.2.3.4.2.2	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	6.00
1.2.3.4.3	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		
1.2.3.4.3.1	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	7.00
1.2.3.4.3.2	YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	1.00
1.2.3.4.3.3	YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 2"	UND	1.00
1.2.3.4.3.4	CODO 45 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	5.00
1.2.3.4.3.5	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	9.00
1.2.3.4.3.6	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	4.00
1.2.3.4.3.7	TEE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	7.00
1.2.3.4.3.8	UNION PVC DESAGUE SAL 4"	UND	1.00
1.2.3.4.3.9	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"	UND	4.00
1.2.3.4.3.10	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 4"	UND	3.00
1.2.3.4.3.11	REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"	UND	3.00
1.2.3.5	SISTEMA DE VENTILACION		
1.2.3.5.1	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.2.3.5.1.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"	ML	8.00
1.2.3.5.1.2	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 3"	ML	6.00
1.2.3.5.1.3	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	6.00
1.2.3.5.2	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		



1.2.3.5.2.1	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	2.00
1.2.3.5.2.2	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 3"	UND	2.00
1.2.3.5.2.3	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	2.00
1.2.3.5.2.4	TEE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	4.00
1.2.3.5.2.5	TEE PVC DESAGUE SAL 2"	UND	6.00
1.2.3.5.2.6	CRUZ PVC DESAGUE SAL 4"	UND	1.00
1.2.3.5.2.7	UNION PVC DESAGUE SAL 4"	UND	2.00
1.2.3.5.2.8	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"	UND	12.00
1.2.3.5.2.9	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"	PZA	16.00
1.2.3.5.2.10	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"	PZA	4.00
1.2.3.6	PRUEBA HIDRAULICA		
1.2.3.6.1	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA	GLB	1.00
1.2.3.6.2	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE	GLB	1.00
1.2.4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
1.2.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.2.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 3-1X6mm2+1X4MM2(T) NH80	ML	10.00
1.2.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 2-1X2.5mm2+1X2.5MM2(T) NH80	ML	50.00
1.2.4.2	TABLERO ELECTRICO		
1.2.4.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO P/ EMPOTRAR CON ITM DE 3X30amp. (01UND), 2X25amp. (01UND) 2X16amp. (01UND), E INT. DIFERENCIAL DE 2X25amp.(02UND) (INCLUYE TABLERO DE 12 POLOS)	UND	1.00
1.2.4.3	SALIDA DE LUZ		
1.2.4.3.1	SALIDA CENTRO LUZ C/TUBO SAP Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS	PTO	9.00
1.2.4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION PANEL LED DE 40W P/ ADOSAR (0.60x0.60 mts)	UND	9.00
1.2.4.4	SALIDA DE INTERRUPTORES		
1.2.4.4.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)	PTO	1.00
1.2.4.5	SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA		
1.2.4.5.1	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	PTO	1.00
1.2.4.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO LED	UND	1.00
1.2.4.6	SALIDA DE FUERZA		
1.2.4.6.1	SALIDA DE FUERZA DE TERMA	PTO	1.00
1.2.4.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR ELECTRICO 80L	UND	1.00
1.2.4.7	VARIOS		
1.2.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ELECTRICOS (TAPA CIEGA, CAJAS DE PASO, SOPORTES DE FIJACION)	GLB	1.00
1.3	SERVICIOS HIGIENICOS DE DAMAS Y CABALLEROS		
1.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.3.1.1	DEMOLICIONES		
1.3.1.1.1	DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS	M2	47.70
1.3.1.1.2	DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS	M2	22.50
1.3.1.1.3	PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	27.90
1.3.1.1.4	PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	M2	15.50
1.3.1.2	DESMONTAJE		
1.3.1.2.1	DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA EXISTENTE	M2	3.80

1.3.1.2.2	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	UND	10.00
1.3.1.3	ACARREO DE MATERIALES		
1.3.1.3.1	LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR	M2	22.50
1.3.1.3.2	ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.	M3	5.00
1.3.2	ARQUITECTURA		
1.3.2.1	TARRAJEO		
1.3.2.1.1	TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4	M2	27.90
1.3.2.2	PORCELANATO		
1.3.2.2.1	ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO DE 60 X 60 CM	M2	57.30
1.3.2.3	PINTURA		
1.3.2.3.1	PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	54.10
1.3.2.3.2	PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS	M2	54.10
1.3.2.3.3	PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS	M2	22.50
1.3.2.3.4	PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS	M2	22.50
1.3.2.4	CARPINTERIA DE MADERA		
1.3.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 0.90 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM	UND	2.00
1.3.2.5	VIDRIO		
1.3.2.5.1	SUMINISTRO E INSTLACION DE ESPEJO BISELADO DE 2.15 X 0.60 FIJADO EN MARCO DE ALUMINIO	M2	1.30
1.3.2.5.2	SUMINISTRO E INSTLACION DE ESPEJO BISELADO DE 0.70 X 0.60 FIJADO EN MARCO DE ALUMINIO	M2	0.50
1.3.3	INSTALACIONES SANITARIAS		
1.3.3.1	APARATOS SANITARIOS		
1.3.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE	UND	4.00
1.3.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO BASIC C/PEDESTAL BLANCO STONE Y LLAVE MONOCOMANDO	UND	4.00
1.3.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE	UND	1.00
1.3.3.2	SISTEMA DE AGUA FRIA		
1.3.3.2.1	SALIDA DE AGUA FRIA		
1.3.3.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"	PTO	10.00
1.3.3.2.2	DISTRIBUCION DE AGUA FRIA		
1.3.3.2.2.1	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"	ML	20.00
1.3.3.2.2.2	TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"	ML	8.00
1.3.3.2.3	ACCESORIOS DE AGUA FRIA		
1.3.3.2.3.1	CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"	UND	5.00
1.3.3.2.3.2	CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"	UND	14.00
1.3.3.2.3.3	TEE PVC C-10 DE 3/4"	UND	8.00
1.3.3.2.3.4	TEE PVC C-10 DE 1/2"	UND	2.00
1.3.3.2.3.5	REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"	UND	9.00
1.3.3.2.3.6	VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M	UND	2.00
1.3.3.3	SISTEMA DE DESAGUE		
1.3.3.3.1	SALIDA DE DESAGUE		



1.3.3.3.1.1	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"	PTO	4.00
1.3.3.3.1.2	SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"	PTO	6.00
1.3.3.3.2	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.3.3.3.2.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"	ML	18.00
1.3.3.3.2.2	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	6.00
1.3.3.3.3	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		
1.3.3.3.3.1	YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	1.00
1.3.3.3.3.2	YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	8.00
1.3.3.3.3.3	CODO 45 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	4.00
1.3.3.3.3.4	CODO 45 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	4.00
1.3.3.3.3.5	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"	UND	6.00
1.3.3.3.3.6	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	6.00
1.3.3.3.3.7	TEE PVC DESAGUE SAL 4"	UND	3.00
1.3.3.3.3.8	UNION PVC DESAGUE SAL 4"	UND	1.00
1.3.3.3.3.9	REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"	UND	6.00
1.3.3.3.3.10	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 4"	UND	2.00
1.3.3.3.3.11	REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"	UND	3.00
1.3.3.3.3.12	REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 2"	UND	1.00
1.3.3.4	SISTEMA DE VENTILACION		
1.3.3.4.1	DISTRIBUCION DE DESAGUE		
1.3.3.4.1.1	TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"	ML	8.00
1.3.3.4.2	ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE		
1.3.3.4.2.1	CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"	UND	2.00
1.3.3.4.2.2	TEE PVC DESAGUE SAL 2"	UND	4.00
1.3.3.4.2.3	CRUZ PVC DESAGUE SAL 2"	UND	1.00
1.3.3.4.2.4	UNION PVC DESAGUE SAL 2"	UND	2.00
1.3.3.5	PRUEBA HIDRAULICA		
1.3.3.5.1	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA	GLB	1.00
1.3.3.5.2	PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE	GLB	1.00
1.3.4	OTROS		
1.3.4.1	PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	M2	22.50
1.3.4.2	CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO	ML	30.00
1.3.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERCHEROS / COLGADOR DE ACERO INOXIDABLE.	UND	5.00
1.3.4.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VENTANA DE CRISTAL MARCO SEGÚN MEDIDA: ALTA 4.5X0.90 CMS. (LIJADO, PINDADO Y ENGRASADO DE PIEZA	UND	1.00
1.3.4.5	ESTRUCTURA PARA DIVISIONES DE BAÑO DE ACERO INOXIDABLE DE 3 MM DE ESPESOR, CON MATERIAL DE MELAMINE DE 18 MM DE ALTA CALIDAD CON PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO, INACTIVIDAD APROX 99% DE VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y MOHO DE LA SUPERFICIE, BLANCO HUMO, CON SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE, MANIJA DE ACERO Y SEGURO POR DENTRO DE COLOR ACERO Y PERCHEROS DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1.00
1.3.4.6	CAMBIO DE CABLE N° 14 (THW 90AW G450-750 V., TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES).	ML	10.00

1.3.4.7	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS 60X60 CMS, LUZ LED BLANCA DE 36 W. IP6500.	UND	2.00
1.3.4.8	INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLES UNIVERSALES CON PUNTO A TIERRA SEGÚN DETALLE, DÚPLEX SIMON, COLOR BLANCO.	UND	2.00
1.3.4.9	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE UNIVERSAL PESADO, COLOR BLANCO.	UND	2.00
1.3.4.10	CABLEADO DE PUNTO DE TOMACORRIENTE, CABLE Nº 12, THW 90 AWG 450 750 V. (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES).	ML	8.00
1.3.4.11	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PARED, LUZ LED CÁLIDA PARA MESA DE LAVATORIO.	UND	3.00
1.3.4.12	SUMINISTRO DE SECADOR DE MANOS ELÉCTRICO	UND	1.00
1.3.4.13	CAMBIO DE CABLE Nº 12 (THW 90AW G450-750 V., TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) PARA TOMACORRIENTE.	ML	20.00
1.3.4.14	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS 60X60 CMS, LUZ LED BLANCA DE 36 W. IP6500.	UND	1.00
1.3.4.15	INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLES UNIVERSALES CON PUNTO A TIERRA SEGÚN DETALLE, DÚPLEX SIMON, COLOR BLANCO.	UND	1.00
1.3.4.16	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE UNIVERSAL PESADO, COLOR BLANCO.	UND	2.00
1.4	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO		
1.4.1	SEMISOTANO AREA ACADEMICA		
1.4.1.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA Nº02 PRESION CONSTANTE DE 2.00 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	1.00
1.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2 HP	UND	1.00
1.4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA	UND	1.00
1.4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENTUBADO Y CABLEADO DE ALIMENTACION DE ELECTROBOMBAS 10 ML	GLB	1.00
1.4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS Nº02	GLB	1.00
1.4.2	PATIO DE HONOR		
1.4.2.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA DE 60.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.4.2.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 60 HP	GLB	1.00
1.4.3	MODULO A		



1.4.3.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE Nº02 PRESION CONSTANTE 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	1.00
1.4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2 HP	UND	1.00
1.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA	UND	1.00
1.4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENTUBADO Y CABLEADO DE ALIMENTACION DE ELECTROBOMBAS 10 ML	GLB	1.00
1.4.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS Nº02	GLB	1.00
1.4.6.4	<b>MODULO C Y D</b>		
1.4.6.4.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE Nº02 PRESION CONSTANTE 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.6.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA	GLB	1.00
1.4.5	<b>SOTANO DE CUADRAS BOMBA ACI</b>		
1.4.5.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 30.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	1.00
1.4.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 30 HP	GLB	1.00
1.4.6	<b>SOTANO DE CUADRAS BOMBA AGUA BLANDA</b>		
1.4.6.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 30.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.4.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 30 HP	GLB	1.00
1.4.7	<b>SOTANO DE CUADRAS</b>		
1.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE 5.0 HP	UND	2.00
1.4.7.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES	GLB	1.00
1.4.8	<b>CALDEROS 1</b>		
1.4.8.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 5.5 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	1.00

1.4.8.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 5.5 HP	GLB	1.00
1.4.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA DE AGUA 5.5 HP		
1.4.9	<b>CALDEROS 2</b>		
1.4.9.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 6.6 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.4.9.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 6.6 HP	GLB	1.00
1.4.10	<b>CALDEROS 3</b>		
1.4.10.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 5.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.4.10.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 5.0 HP	GLB	1.00
1.4.11	<b>GIMNASIO</b>		
1.4.11.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	1.00
1.4.11.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 2.0 HP	GLB	1.00
1.4.12	<b>PISCINA</b>		
1.4.12.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 6.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO	UND	2.00
1.4.12.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 6.0 HP	GLB	1.00
1.4.13	<b>PARTIDAS COMPLEMENTARIAS</b>		
1.4.13.1	MOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTOS	GLB	1.00
1.5	<b>DORMITORIOS CUADRA I</b>		
1.5.1	CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS 34 PUNTOS DE ILUMINACIÓN.	ML	70.00
1.5.2	CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DESDE EL TABLERO HACIA LA TERMA UBICADOS EN LOS BAÑOS (CUARTO DE DEPÓSITO).	ML	80.00
1.5.3	INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS 34 PUNTOS DE ILUMINACIÓN CON SU RESPECTIVA CAJA OCTAGONALES DE PVC EMPOTRADOS.	ML	70.00
1.5.4	RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	ML	70.00

Escaneado con CamScanner



1.5.5	SUMINISTRO, RETIRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.) COLOR NEGRO Y ROJO. 38 PUNTOS.	ML	400.00
1.5.6	SUMINISTRO, RETIRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.) CANTIDAD DE PUNTOS 14, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.	ML	200.00
1.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DEL TABLERO PRINCIPAL UBICADO EN EL INGRESO DE LA CUADRA HACIA EL CUARTO DE DEPÓSITO (TERMA), CABLE THW 90 PLUS H450-750V 8AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.), CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.	ML	80.00
1.5.8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TOMACORRIENTES DOBLES UNIVERSALES, COLOR BLANCO.	UND	10.00
1.5.9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUZ VIGÍA LED DOBLE, COLOR ROJO.	UND	4.00
1.5.10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TABLERO GENERAL TIPO ENGRAMPE.	UND	1.00
1.5.11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUMINARIAS, SEGÚN CARACTERÍSTICAS ILUMINARIA HERMÉTICA 2X 58W LUZ LED BLANCA, DE ALTA CALIDAD.	UND	34.00
1.5.12	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE LA PARED CON LÁTEX LAVABLE A DOS MANOS (COMPONENTES: RESINA ACRÍLICA MODIFICADA, PIGMENTOS ORGÁNICOS, SILICATOS, CARBONATOS, AGUA, GLICOLE Y ADITIVOS ESPECIALES, BUEN RENDIMIENTO, CON PROTECCIÓN UV, COLOR BLANCO HUMO, ACABADO MATE, RESISTENCIA A LA INTEMPERIE Y RAYOS UV, Y SU RESINA VINIL ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD).	M2	320.00
1.5.13	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DEL TECHO CON LÁTEX LAVABLE A DOS MANOS (COMPONENTES: RESINA ACRÍLICA MODIFICADA, PIGMENTOS ORGÁNICOS, SILICATOS, CARBONATOS, AGUA, GLICOLE Y ADITIVOS ESPECIALES, BUEN RENDIMIENTO, CON PROTECCIÓN UV, COLOR BLANCO HUMO, ACABADO MATE, RESISTENCIA A LA INTEMPERIE Y RAYOS UV, Y SU RESINA VINIL ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD).	M2	360.00
1.5.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS TERRAZO PULIDO (FORMATO BLANCO) 60X60 CM. CON SEPARADORES DE ALUMINIO DE 3 MM., ESPESOR 2.8 CMS. DISTINTIVO DE ALA FAP EN EL CENTRO DE LA CUADRA DEL 5X 120 MTS REALIZADO CON LOS SEPARADORES DE ALUMINIO	M2	360
1.5.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PRINCIPAL (1.50X2.23 MTS.) DE DOS HOJAS DE MADERA CONTRAPLACADA, FORRADA CON VINIL DE 5 MM DE ESPESOR, BORDE DE ALUMINIO DE 2 MM DE ESPESOR, CON BISAGRA VAIVEN CON VENTANA ALTA DE 0.35X 0.35 CMS FIJA.	UND	2.00
1.6	DORMITORIOS CUADRA O		

1.6.1	CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.	ML	30.00
1.6.2	INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.	ML	200.00
1.6.3	RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	ML	70.00
1.6.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.) COLOR NEGRO Y ROJO. CANTIDAD DE PUNTOS 09 PUNTOS.	ML	200.00
1.6.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) CANTIDAD DE PUNTOS 04, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.	ML	100.00
1.6.6	CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA CON DIFERENCIAL, MATERIAL PVC, DE 40 AMP, 02 POLOS PARA PROTEGER EL CIRCUITO ELÉCTRICO.	UND	1.00
1.6.7	CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 100 AMP. TRIFÁSICO (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO)	UND	1.00
1.6.8	CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 32 AMP., MONOFÁSICO 2X32 (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO).	UND	7.00
1.6.9	CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 60 AMP., MONOFÁSICO 2X60 PARA TERMA (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO).	UND	2.00
1.6.10	Mantenimiento correctivo de tomacorrientes dobles universales.	UND	2.00
1.6.11	Mantenimiento correctivo de luz vigía led doble.	UND	2.00
1.6.12	Mantenimiento correctivo del tablero eléctrico empotrado de metal, 10 polos.	UND	1.00
1.6.13	Mantenimiento correctivo de luminarias, según características luminaria hermético 2x 58w luz led blanca.	UND	8.00
1.7	SALA DE ESTUDIO CUADRA O		
1.7.1	CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.	ML	15.00
1.7.2	INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.	ML	15.00
1.7.3	RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	1.00
1.7.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE	ML	40.00



	ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) COLOR NEGRO Y ROJO. CANTIDAD DE PUNTOS 07 PUNTOS.		
1.7.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE TH90PLUSH450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) CANTIDAD DE PUNTOS 04, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.	ML	40.00
1.7.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TOMACORRIENTES DOBLES UNIVERSALES.	UND	4.00
1.7.7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUZ VIGÍA LED DOBLE.	UND	2.00
1.7.8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUMINARIAS, SEGÚN CARACTERÍSTICAS ILUMINARIA HERMÉTICO 2X 58W LUZ LED BLANCA.	UND	8.00
1.8	MANTENIMIENTO DE ROPEROS DE MELAMINE Y BAULES DE MADERA		
1.8.1	ROPEROS DE MELAMINE DE 2.20 MTS DE ALTO X 1 MT DE ANCHO X 0.65 DE FONDO CON 4 CAJONES Y 2 DIVISIONES: MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE PIEZAS EN MAL ESTADO CAMBIO DE TODAS LAS BISAGRAS CANGREJO 35 MM CAMBIO DE PIEZAS DE MELAMINE DIVERSAS MEDIDAS COLOR BLANCO CAMBIO DE TODAS LAS CORREDERAS PEZADAS 50 CM CAMBIO Y SUMINISTRO DE TODOS LOS TIRADORES DE ACERO 28 MM CAMBIO DE TODAS LAS SUELAS DESLIZADORAS REAJUSTE Y ATORNILLADO DE ESTRUCTURAS	UND	100.00
1.8.2	BAULES DE MADERA DE 0.60 DE ALTO X 0.90 DE LARGO X 0.50 DE FONDO CAMBIO Y SUMINISTRO DE PISTONES 60 MM CAMBIO DE TIRADORES DE ACERO 96 MM CAMBIO DE BISAGRAS DE ACERO 40 MM LIJADO, MASILLADO Y PINTADO AL DUCO	UND	100.00

#### 6.1 Características Técnicas.

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

#### 1 MANTENIMIENTO DE CUADRA I, O, Q

##### 1.1 CUADRA I - DERECHA E IZQUIERDA

##### 1.1.1 TRABAJOS PRELIMINARES

##### 1.1.1.1 DEMOLICIONES

##### 1.1.1.1.1 DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS

##### 1.1.1.1.2 DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS

##### Descripción:

Estas partidas comprenden los trabajos de demolición del porcelanato en zócalo y piso del ambiente a intervenir. Las demoliciones se realizarán según lo indicado con el Inspector del Servicio o responsable del Área Usuaria, a lo cual el Contratista deberá realizar un correcto procedimiento constructivo de la actividad para evitar daños adicionales.

##### Materiales:

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

##### Método de Ejecución:

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. Previo a la demolición el área a intervenir deberá estar despejado, sin obstáculos, materiales u objetos que se encuentren en el ambiente, la demolición incluye el cerámico existente muros pisos y vanos, para luego resanar la superficie de forma que se pueda realizar el enchapado con porcelanato nuevo o pintado, conservando un mismo nivel de referencia, la actividad será de manera manual o con rotomartillo, a lo cual deberá hacer un correcto procedimiento constructivo para evitar daños adicionales, caso contrario será responsabilidad del Contratista hacer la reposición del daño. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución del servicio, 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 contar con un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, y todo lo que se requiera.

#### 1.1.1.1.3 DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KK SOGA MANUAL

##### Descripción:

Se considera en esta partida todos los trabajos de demolición de muro o tabiquería de albañilería, como lo señala el plano. La demolición del muro de albañilería (división de duchas) con espesor 0.20 m y altura de 2.50 m aproximadamente, se realizará de manera manual o con equipo rotomartillo y el material excedente será acarreado para su posterior eliminación. 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 conducciones de servicios públicos existentes. Antes de proceder con los trabajos de demolición, se verificarán las condiciones de seguridad existentes de tal manera que se garantice la seguridad de los trabajadores y terceros que se vean involucrados en la zona de los trabajos

##### 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 Inspector del Servicio.

- Martillo y cincel para corte de demolición.

##### Método de Acondicionamiento:

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.

#### 1.1.1.1.4 DEMOLICION DE MESA DE LAVATORIO MANUAL

##### Descripción:

Esta partida comprende los trabajos de demolición de la mesa de lavatorio del ambiente a intervenir. Las demoliciones se realizarán según lo indicado con el Inspector del Servicio o responsable del Área Usuaria, a lo cual el Contratista deberá realizar un correcto procedimiento constructivo de la actividad para evitar daños adicionales.

##### Materiales:

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

##### Método de Ejecución:

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. Previo a la demolición el área a intervenir deberá estar despejado, sin obstáculos, materiales u objetos que se encuentren en el ambiente. Se deberá retirar los lavatorios empotrados, con accesorios sanitarios para una mayor facilidad de la demolición, el cual incluye cerámico existente. Después de terminar la demolición se deberán dejar orificios para empalmar la nueva estructura de apoyo de la mesa de lavatorio como se señala en los planos. La actividad será de manera manual o con rotomartillo, a lo cual deberá hacer un correcto procedimiento constructivo para evitar daños adicionales, caso contrario será responsabilidad del Contratista hacer la reposición del daño. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución del servicio, 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 contar con un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, y todo lo que se



requiera.

1.1.1.1.5 PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE

1.1.1.1.6 PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE

**Descripción:**

Estas partidas comprenden los trabajos de picado en pisos y muros para la colocación de redes y accesorios de agua fría, agua caliente, desagüe y ventilación, como se detallan en los planos. Los picados en pisos y muros se realizarán según lo indicado con el Inspector del Servicio o responsable del Área Usuaria, a lo cual el Contratista deberá realizar un correcto procedimiento constructivo de la actividad para evitar daños adicionales.

**Materiales:**

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

**Método de Ejecución:**

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. Previo al picado en muros y pisos, el área a intervenir deberá estar despejado, sin obstáculos, materiales u objetos que se encuentren en el ambiente, esto implica los niveles superiores e inferiores de las áreas a intervenir, se deberá prever el uso de andamios para las intervenciones internas o las que se encuentren bajo el segundo nivel. Dichos picados o tramos en muros y pisos se deberán hacer de manera correcta según el detalle en planos para luego resanar la superficie de forma que se pueda realizar la colocación de terrazo, enchapado con porcelanato nuevo o pintado en muros, conservando un mismo nivel de referencia, la actividad será de manera manual o con rotomartillo, a lo cual deberá hacer un correcto procedimiento constructivo para evitar daños adicionales, caso contrario será responsabilidad del Contratista hacer la reposición del daño. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución del servicio, 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 contar con un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, y todo lo que se requiera.

1.1.1.2 DESMONTAJE

1.1.1.2.1 DESMONTAJE DE PUERTAS DE MELAMINA EXISTENTE

**Descripción:**

Esta partida comprende el desmontaje de puertas de melamina (ingreso a los servicios higiénicos), para su posterior eliminación. El desmontaje de puertas se realizará según lo indicado con el Inspector del Servicio o responsable del Área Usuaria, a lo cual el Contratista deberá realizar un correcto procedimiento constructivo de la actividad para evitar daños adicionales.

**Materiales:**

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

1.1.1.2.2 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

1.1.1.2.3 DESMONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS

**Descripción:**

Esta partida comprende el desmontaje de aparatos sanitarios (inodoros, urinarios, lavatorios, llaves o griferías), y eléctricos (interruptores, tomacorrientes y luminarias), también se considera el desmontaje de las redes de agua, desagüe y eléctricas existentes, para su posterior eliminación. El desmontaje de aparatos sanitarios y eléctricos se realizará según lo indicado con el Inspector del Servicio o responsable del Área Usuaria, a lo cual el Contratista deberá realizar un correcto procedimiento constructivo de la actividad para evitar daños adicionales.

**Materiales:**

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

**Método de Ejecución:**

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. Los desmontajes de aparatos sanitarios y eléctricos deberán hacerse con el máximo cuidado y serán entregados al responsable del área usuaria para su almacenamiento, las redes y accesorios serán retirados después de hacer los picados en muros y pisos, como se detallan en los planos, se deberán prever sistema de andamios certificados para el desmontaje de las redes colgadas en pisos inferiores, el personal operario deberán tener la experiencia y estar equipados con el fin de evitar accidentes, a lo cual deberá hacer un correcto procedimiento constructivo para evitar daños adicionales, caso contrario será responsabilidad del Contratista hacer la reposición del daño. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución del servicio, 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 contar con un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, y todo lo que se requiera.

#### 1.1.1.3 ACARREO DE MATERIALES

##### 1.1.1.3.1 LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR

###### Descripción:

Esta partida comprende los trabajos de limpieza manual al inicio, durante y finalizado el servicio, su organización es en la misma zona a intervenir. Se trata de tener la zona de trabajo en constante limpieza. Asimismo, hacer la limpieza de otros ambientes afectados por la intervención del Servicio.

###### Materiales:

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

###### Método de Ejecución:

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. Se procederá a limpiar el área de trabajo y se dejará apta para realizar posteriores actividades. El contratista deberá presentar toda la herramienta necesaria a su debido tiempo para la ejecución del servicio, 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 contar con un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes, y todo lo que se requiera.

##### 1.1.1.3.2 ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.

###### Descripción:

Consiste en el carguío, transporte y eliminación del material excedente producto de la intervención del servicio, con cargador frontal y volquetes; dichos trabajos se realizarán con la finalidad de facilitar los trabajos posteriores y de proveer de espacio al servicio. El traslado del material se depositará en el lugar más accesible para el traslado o eliminación de está, la distancia promedio de traslado para el cálculo de esta partida es de 30 m.

###### Método de Ejecución:

El Contratista solicitará al Inspector del Servicio la autorización y ubicación respectiva. La eliminación de desmontes será periódica no permitiéndose que el desmonte permanezca dentro del servicio más de dos semanas.

#### 1.1.2 ARQUITECTURA

##### 1.1.2.1 TARRAJEO

###### 1.1.2.1.1 TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4

###### 1.1.2.1.2 TARRAJEO DE CIELORASO E=1.5CM, MEZCLA 1:4

###### Descripción:

Esta partida comprende los trabajos de acabado de tarrajeo frotachado en muros y cielo raso, de acuerdo a lo indicado en los planos adjuntos.

- **Superficie de aplicación**

Deberá procurarse que las superficies que van a ser tarrajeadas tengan la suficiente aspereza



para que exista buena adherencia del mortero. Durante la ejecución deberá tenerse especial cuidado para no causar daños a los revoques terminados tomándose todas las precauciones necesarias. El contratista cuidará y será responsable de todo maltrato que ocurra en el acabado de los revoques, siendo de su cuenta el efectuar los resanes necesarios hasta la entrega del servicio.

- **Calidad de los materiales**

La arena no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, libre de materiales orgánicos salitrosos. Cuando esté seca la arena pasará por la malla Standard N° 8. El agua a utilizarse en la mezcla será potable. Cuando esté seca la arena para tarrajeo grueso tendrá una granulometría comprendida entre la malla Diámetro 10 y la Diámetro 40. Y la arena para tarrajeo fino una granulometría comprendida entre la malla diámetro 40 y el diámetro 200. Los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., será perfectamente definidas y sus intersecciones en ángulo recto. Se revocarán en el mismo día paños completos, no pudiéndose hacerse para el mismo paño parciales.

- **Mortero**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:4

**Materiales:**

- **Cemento**

El cemento será Pórtland Tipo – I que cumpla con la Especificación ASTM C - 150 Tipo 1 y/o las Normas Itintec para cemento Pórtland del Perú.

**Arena**

La arena cumplirá con lo indicado por la norma ASTM C-33 y/o las Normas Itintec respecto a agregados finos. Debe ser limpia, no se aprueba la arena de mar, ni de duna.

- **Agua**

El agua a ser utilizada en la preparación de mezclas para tarrajes, deberá ser potable y limpia, que no contenga soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de la mezcla.

- **Impermeabilizante**

Impermeabilizante en polvo o líquido a base de una combinación de agentes de estearato repelente al agua y reductores de la misma que evita la absorción o penetración de agua en la estructura. Similar al Sika No 1 en forma líquida.

- **Cal**

La cal a usarse en combinación con el cemento para tarrajes deberá ser hidratada, seca, pulverizada y deberá cumplir con las normas ITINTEC 337.003.

**Preparación de la superficie:**

Las superficies de los elementos de concreto se limpiarán removiendo y eliminando toda materia extraña. Cuando así se indique, se aplicará ácido muriático, dejando actuar 20 minutos aproximadamente. Se lavará con agua limpia, hasta disminuir todo resto de ácido muriático. Los muros de ladrillo se rascarán, limpiarán y humedecerán antes de aplicar el mortero. Previamente a la ejecución de los pañeteos y/o tarrajes deberán haber sido instalados y protegidos todos los elementos que deban quedar empotrados en la albañilería.

- **Pañeteado**

Las superficies de los elementos estructurales que no garanticen una buena adherencia del tarrajeo recibirán previamente en toda su extensión un pañeteado con mortero de cemento y arena gruesa en proporción 1:4, que será arrojado con fuerza para asegurar un buen agarre, dejando el acabado rugoso para recibir el tarrajeo final.

- **Colocación**

Se harán previamente cintas de mortero pobre para conseguir superficies planas y derechas. Serán de mezcla de cemento - arena en proporción 1:7, espaciadas cada 1.50 m como máximo, comenzando lo más cerca de las esquinas. Se controlará el perfecto plomo de las cintas empleando plomada de albañil; las cintas sobresaldrán el espesor máximo del tarrajeo. Se emplearán reglas de madera perfiladas, que se correrán sobre las cintas, que harán las veces de guías, comprimiendo la mezcla contra el paramento, a fin de aumentar su compactación, logrando una superficie pareja y completamente plana sin perjuicio de presionar la paleta en el momento de allanar la mezcla del tarrajeo. No se debe distinguir los sitios en que estuvieron las cintas, las huellas de la aplicación de la paleta, ni ningún otro defecto que disminuya el buen acabado.

- **Curado**

Se hará con agua. La humectación se comenzará tan pronto como el tarrajeo haya endurecido lo suficiente para no sufrir deterioros, aplicándose el agua en forma de pulverización fina, en la

cantidad necesaria para que sea absorbida.

- **Espesor**

El espesor máximo del tarrajeo será de 1.5 cm.

- **Acabado**

El terminado final deberá quedar listo para recibir la pintura en los casos indicados en los planos y/o cuadro de acabados, no se debe distinguir los sitios en que estuvieron las cintas, las huellas de la aplicación de la paleta, ni ningún otro defecto que desmejore el buen acabado.

**Método de ejecución:**

Antes de iniciar los trabajos se humedecerá convenientemente la superficie que va a recibir el revoque y se llenarán todos los vacíos y grietas. El acabado del tarrajeo será plano y derecho, sin ondulaciones ni defectos. Para ello se trabajará con cintas corridas a lo largo del muro. Las cintas convenientemente aplanadas sobresaldrán de la superficie del muro, el espesor exacto del tarrajeo, tendrán un espaciamiento máximo de 1.50 m. arrancando lo más cerca posible de la esquina del paramento. En ningún caso el espesor de los revoques será mayor de 1.5 cm. El tarrajeo frotachado se efectuará con mortero cemento y arena en proporción 1:5. El mortero del pañeteo será de cemento-arena en proporción 1:5. En el caso de que se disponga de cal apropiada, la mezcla final será proporcionada en volumen seco de 1 parte de cemento, 1/2 parte de cal y 5 partes de arena fina, la que se añadirá la cantidad máxima de agua que mantenga la trabajabilidad y docilidad del mortero. Se preparará cada vez una cantidad de mezcla que pueda ser empleada en el lapso máximo de 1 hora.

**1.1.2.2 PORCELANATO**

1.1.2.2.1 ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO BLANCO DE 60 X 60 CM

1.1.2.2.2 ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO GRIS DE 60 X 30 CM

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de zócalo de cerámico de esmaltado de color y acabado uniforme como se detalla en los planos.

**Materiales:**

Cerámico 60 x 60 cm (zócalo – esmaltado)

Cerámico 60 x 30 cm (zócalo – esmaltado)

Fragua (bolsa de 5 kg)

Esquineros

Crucetas de plástico de 5 mm (bolsa de 150 u.)

Pegamento en polvo (bolsa de 25 pintura kg)

Agua

**Dimensiones y Tolerancias:**

Las dimensiones de los zócalos de cerámico estarán dimensionadas según las partidas de ejecución. Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

**Características:**

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadría, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste.

**Aceptación:**

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación de los Arquitectos. No se aceptarán en obra piezas diferentes a las muestras aprobadas.

**Método de Ejecución:**

Se emplantillará cada ambiente donde se coloque cerámico y se evitará en lo posible los cortes del cerámico. Cuando se produzcan cortes de los cerámicos, el criterio será colocarlos en los extremos y en las zonas menos visibles. El material para su aplicación será pegamento en polvo presionando las cerámicas hasta que ocupen su nivel definitivo. Los cerámicos se colocarán mojados. Por medio de cordeles se controlará el alineamiento de las juntas de los cerámicos y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de cerámicos. Para las juntas se usarán crucetas de 5mm, en ambos sentidos del asentado de los cerámicos.

Además de las juntas entre cerámico se deberá considerar la junta de control de grietas de 6mm de espesor en paños de 3 o 4 metros. En general, todos los trabajos con cerámicos, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya



cerámicos menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de cerámicos serán formadas perfectamente y los cerámicos que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el sumidero o como se indique en los planos. Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos. Se pondrá especialmente interés en lograr el nivel exacto del piso terminado.

Fraguado de cerámicos

Pasta de cemento puro con polvo del color del cerámico y agua, se hará previamente un primer fraguado con cemento corriente sin colorante que ocupará los 2/3 del mosaico. La junta se rellenará vertiendo la mezcla sobre el mosaico y haciéndola penetrar por medio de un barrido con escoba.

Llenados así los 2/3 de la junta con una mezcla corriente y fluida, se irá a un segundo fraguado o "Refraguado" con la pasta coloreada. El "Refraguado" se aplicará según el mismo sistema de barrido, hasta llenar completamente las juntas.

Se tomarán precauciones para no pisar las cerámicos recientemente asentadas, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre las cerámicas asentadas, para andar sobre ellas, en el momento del fraguado.

Luego del fraguado no se caminará sobre el piso hasta después de 48 horas.

#### 1.1.2.3 TERRAZO

1.1.2.3.1 PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

1.1.2.3.2 CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

##### Descripción:

Esta partida comprende la instalación de cerámico terrazo en pisos y contrazócalo como se detalla en los planos, con un espesor de 2.80 cm.

##### Materiales:

Cerámico terrazo constante uniforme (piso – antideslizante)

Cerámico terrazo media caña 10 cm (contrazócalo – antideslizante)

Granulo blanco n°1 para terrazo (bolsa de 40 kg)

Marmolina blanca (bolsa de 25 kg)

Cemento blanco (bolsa de 25 kg)

Aditivos especiales

Pigmentos inorgánicos

Agua

##### Características:

- **Durabilidad:** la calidad y resistencia de sus componentes, hacen del terrazo premezclado se el revestimiento que más se conserva a través del tiempo, adecuado para zonas de alto tránsito peatonal.
- **Belleza:** el color y diseño son la base perfecta para crear espacios con estilo y personalidad, características que solo se pueden lograr con el terrazo premezclado.
- **Versatilidad:** de instalación fácil tanto en áreas reducidas como extensas, ya sea en centro públicos, comercial, empresa o casa. La creatividad e ingenio de los diseñadores le han dado al terrazo diversas aplicaciones tales como: logotipos, figuras artísticas y decorativas
- **Mínimo mantenimiento:** simple limpieza diaria y de ser necesario, para regenerar el pavimento, un ligero pulido.

##### Normativas:

- Requisitos de normas técnicas: ASTM C-150-I y NTP339,009  
Fineza. - Método Blaine mínimo 2800 cm<sup>2</sup>/gr  
Estabilidad de Volumen. - expansión máxima 0.80%  
Tiempo de fraguado. - inicio no menos de 45 minutos y final no mas de 6.25 horas  
Resistencia a la compresión. -  
1 día: no se considera  
3 días: 1740 p.s.i. = 120 kg/cm<sup>2</sup>  
7 días: 2760 p.s.i. = 190 kg/cm<sup>2</sup>  
28 días: no se considera

##### Instalación:

- 1) Limpiar y descontaminar el área de trabajo. Dejar libre de polvo, aceites, materia orgánica y

verificar que la superficie sobre la cual se colocará el Terrazo premezclado tenga la rugosidad necesaria para una buena adherencia.

- 2) Verificar el nivel de la losa de concreto o falso piso, que debe tener 5 mm de desnivel como máximo, en una longitud de 3 m, de lo contrario picar el concreto y corregir con una capa de mortero 1:3 (cemento + arena gruesa), hasta nivelar.
- 3) Trace los ejes donde se alojarán las platinas divisoras de aluminio, formando paños de 0.90 x 0.90 metros, como máximo, luego acordele eje a eje.
- 4) Proceda a cortar con disco diamantado sobre los ejes trazados, formando unos canales que servirán para alojar las platinas divisoras.
- 5) Coloque la mezcla 1:3 (cemento + arena fina o gruesa) a lo largo de los canales y proceda a insertar las platinas divisoras, controlando la alineación y la altura de 1 cm con la ayuda de los cordeles tirados eje a eje. Dejar secar por espacio de 24 horas.
- 6) Antes del vaciado del Terrazo Premezclado, recubrir la superficie con lechada de cemento puro, para conseguir una mejor adherencia entre la capa base y el terrazo.
- 7) Aplicar el Terrazo Premezclado, mezclado previamente con agua limpia en cantidad de 5.0 a 6.0 litros por bolsa de 40 kg, en un trompito de 7 p3 por espacio de 2 minutos, hasta lograr la incorporación del agua sobre la mezcla, (queda la posibilidad que la cantidad de agua, sea ajustada por el instalador de obra).

La menor cantidad de agua posible es la mejor forma de obtener mayor resistencia:

- 8) La mezcla se extiende desde el centro de los paños hacia los costados, igualando la superficie con una regla de aluminio, debiendo de quedar a nivel del canto de las platinas divisoras.
- 9) Alisar la capa final del terrazo con fratacho hasta el fraguado final.
- 10) Al cabo de 8 horas, según las condiciones climatológicas, iniciar el curado con humedecimientos frecuentes de agua, por espacio de 24 horas, para evitar la deshidratación del cemento. Pueden utilizarse arrocera, mantas de yute o láminas de polietileno.

Desbrocado y estucado:

- 1) El desbrocado se realiza después de 2 a 4 días del vaciado del Terrazo premezclado, según las condiciones climatológicas y el endurecimiento de la capa de terrazo.
- 2) El primer pulido de desbaste se realiza a máquina con piedras abrasivas Nro. 20 a Nro. 60, frotando hasta que los agregados del terrazo aparezcan bien destacados en la superficie. A continuación, se lava el piso con agua clara, se inspecciona buscando huecos como consecuencia del desprendimiento de algunas granallas que puedan haber ocurrido durante el proceso de pulido para proceder a estucarlas (sellado).
- 3) Al cabo de 8 horas, según las condiciones climatológicas, iniciar el curado con humedecimientos frecuentes de agua, por espacio de 24 horas, para evitar la deshidratación del cemento. Pueden utilizarse arrocera, mantas de yute o láminas de polietileno.
- 4) Tamizar con el cernidor saldos de terrazo premezclado del mismo color para estucar.
- 5) Humedecer la superficie después de 6 horas del estucado.

Pulido:

- 1) El segundo pulido se realiza a máquina, después de 2 a 3 días posterior al pulido de desbaste, se realiza con piedras abrasivas Nro. 120 a Nro. 400.
- 2) A continuación, se lava el piso con agua clara nuevamente.

Sellado y abrillantado:

- 1) La superficie acabada debe estar completamente seca, para proceder a aplicar la fórmula selladora 640 PRC, cumpliendo estos ciertos requisitos como un factor de pH entre 7 y 10, no decolora, ni se opaca, es de tipo penetrante especialmente preparado para ser utilizado en terrazo.
- 2) Deje secar la fórmula selladora 640 PRC, por espacio de 24 horas.
- 3) Posteriormente, lustre con maquina la superficie aplicada.
- 4) Repetir los mismos pasos para con los productos cera selladora PRC y fijador de cera selladora PRC.

#### 1.1.2.4 MESA DE LAVATORIO

##### 1.1.2.4.1 ADECUACION DE MESA DE LAVATORIO EMPOTRADO EN MURO DE 3.06 X 0.60; EN



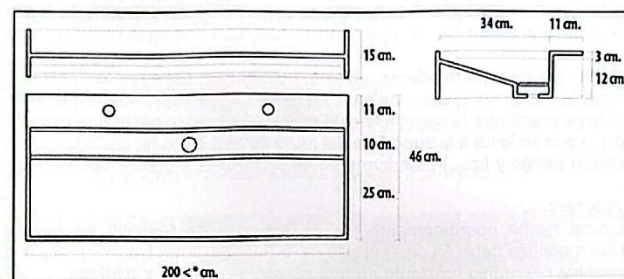
**GRANITO BLANCO; REVESTIMIENTO BAJO DE MELAMINA BLANCO PARA SALIDA DE AGUA Y DESAGÜE**

**Descripción:**

Esta partida comprende la adecuación de una mesa de lavatorio en los servicios higiénicos, en el cual deberá anclarse un enmallado de 3/8" @0.15 m, teniendo como base de apoyos ladrillos kk distribuidos simétricamente de forma que no obstruya las redes de desagüe. La mesa tendrá caída o pendiente, el acabado final será granito blanco en la mesa y bordes. Además, se deberán confeccionar un revestimiento bajo la mesa de melamina, el cual ocultará los accesorios de agua y desagüe.

**Materiales:**

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



Dimensiones referenciales

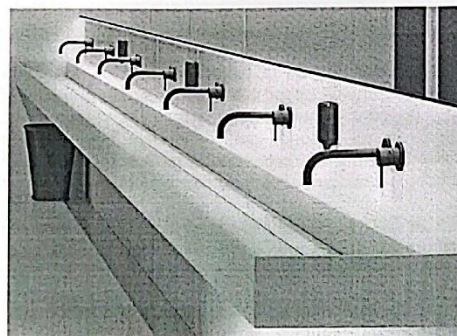


Imagen referencial de lavatorio

**1.1.2.5 PINTURA**

**1.1.2.5.1 PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS**

**Descripción:**

Comprende esta partida, el acabado de la pintura temple con imprimante sobre los muros y la ductería tarrajada y/o lijados de albañilería del ambiente. 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. La partida de "Pintura al Temple con imprimante", de presentar daños o irregularidades en la actividad, el contratista asumirá la responsabilidad.

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

**Materiales:**

Lija para Madera

Madera Andamiaje  
Imprimante  
Sellador para muros  
Temple blanco

**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 (superficie totalmente limpia y libre de impurezas). 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, quíñaduras, defectos, etc. serán resanados. Se aplicará imprimante para blanquear y rellenar los poros de la superficie tarrajada (2 manos o 2 pasadas) lo cual permitirá que la superficie esté preparada para la pasta fina (temple blanco). Esta pasta o masillado que se le da a la superficie del muro deberá estar nivelada o emparejada para así lograr un acabado parejo y liso. Posteriormente se procederá a aplicar las dos manos de pintura latex - mate.

**Muestra de colores:**

La selección será hecha oportunamente por el Inspector de Servicio en coordinación con el Contratista y las muestras deberán presentarse de la Entidad (Área Usaria), 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.

1.1.2.5.2 PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS

**Descripción:**

Comprende esta partida, el acabado de la pintura latex-mate sobre los muros masillados del ambiente. 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. La partida de "Pintura al Latex-mate", de presentar daños en la actividad, el contratista asumirá la responsabilidad. En esta partida también se contemplará el pintado de todas las columnas, los vanos y derrames de puertas, ventanas, etc.

**Materiales:**

Pintura Latex-mate (colores designados por el área usuaria)

Agua

**Método de Ejecución:**

Se aplicará la pintura al latex-mate en la superficie masillada e imprimada (2 manos o 2 pasadas) lo cual permitirá que la superficie cumpla con el acabado final solicitado.

**Muestra de colores:**

La selección será hecha oportunamente por el Contratista y las muestras deberán presentarse al Inspector del Servicio y/o Entidad (Área Usaria), 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.

1.1.2.5.3 PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS

**Descripción:**

Comprende esta partida, el acabado de la pintura temple con imprimante sobre los cielos rasos del ambiente. 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. La partida de "Pintura al Temple con imprimante", de presentar daños o irregularidades en la actividad, el contratista asumirá la responsabilidad.

En esta partida también se contemplará el pintado de todas las vigas, vanos y derrames de puertas, ventanas, etc.

**Materiales:**

Lija para Madera

Madera Andamiaje

Imprimante



Sellador para muros

Temple blanco

**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 (superficie totalmente limpia y libre de impurezas). 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 (2 manos o 2 pasadas) lo cual permitirá que la superficie esté preparada para la pasta fina (temple blanco). Esta pasta o masillado que se le da a la superficie del muro deberá estar nivelada o emparejada para así lograr un acabado parejo y liso. Posteriormente se procederá a aplicar las dos manos de pintura latex - mate.

**Muestra de colores:**

La selección será hecha oportunamente por el Consultor en coordinación con el Contratista y las muestras deberán presentarse de la Entidad (Área Usuaría y/o inspector), 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.

**1.1.2.5.4 PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS**

**Descripción:**

Comprende esta partida, el acabado de la pintura latex-mate sobre el cielo raso masillados de los interiores del ambiente. 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. La partida de "Pintura al Latex-mate", de presentar daños en la actividad, el contratista asumirá la responsabilidad.

En esta partida también se contemplará el pintado de todas las vigas, vanos y derrames de puertas, ventanas, etc.

**Materiales:**

Pintura Latex-mate (colores designados por el área usuaria)

Agua

**Método de Ejecución:**

Se aplicará la pintura al latex-mate en la superficie masillada e imprimada (2 manos o 2 pasadas) lo cual permitirá que la superficie cumpla con el acabado final solicitado.

**Muestra de colores:**

La selección será hecha oportunamente por el Contratista y las muestras deberán presentarse al Inspector del Servicio y/o Entidad (Área Usuaría), 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.

**1.1.2.6 FALSO CIELO**

**1.1.2.6.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO MODULAR DE PVC DE 60 X 60**

**Descripción:**

Este trabajo se entiende por el suministro e instalación del falso cielo raso de baldosas modular de PVC resistente a la humedad, incluyen accesorios de anclaje.

**Materiales y Herramientas:**

El contratista deberá proporcionar todos los materiales, equipos y herramientas necesarias para la realización del falso cielo raso de baldosas modulares de PVC, incluyen accesorios de anclaje, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Ingeniero Supervisor.

**Método de Acondicionamiento:**

El Contratista solicitará al Inspector la autorización y ubicación respectiva. Se deberá tener en cuenta la instalación de los perfiles perimetrales según detalle de planos de techo.

La colocación de los alambres en donde se sujetará los perfiles principales se recomienda usar alambre N° 12 y colocar a cada 1.22mts. y entre ellos colocar los secundarios de 1.22mts. de largo por cada 61 cm., con lo que se formara una grilla metálica de espacios rectangulares (1.22mts x 61 cm.) sobre la cual irán las baldosas para el cielo raso de 4x4.

Cuando se termine de instalar adecuadamente la suspensión de perfiles metálicos, debemos nivelar la misma colocando dos cordeles de nylon templado en las diagonales, finalmente se colocarán las baldosas con cuidado de no dañar los bordes y usar guantes para no ensuciar las baldosas

El contratista deberá presentar todas las herramientas o equipos necesarios a su debido tiempo, 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 un botiquín, y el equipo de protección necesario como cascos, botas, guantes y todo lo que se requiera.

#### 1.1.2.7 CARPINTERIA DE MADERA

1.1.2.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 1.00 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM

##### Descripción:

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de puertas contraplacada de triplay de 6mm vaivén de madera, con tablero cedro de e= 45 mm. Además, incluye el suministro e instalación del marco de 2" x 4" y el barnizado de la puerta y el marco, en la parte superior se le deben colocar 2 ventanillas como se aprecian en los planos y el acabado final será de color blanco.

##### Materiales:

###### • 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.

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 m<sup>2</sup>/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 al campo 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

1.1.2.7.2 FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE SEPARADORES DE URINARIO CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIJADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE

1.1.2.7.3 FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES DE INODOROS CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIJADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE

##### Descripción:



Esta partida comprende la fabricación de separadores de urinarios y tabiquería divisoria de inodoros con resina fenólica, el cual incluye los soportes y fijadores de acero inoxidable, el espesor del material es de 12 mm, el cual tendrá un color gris claro para dar el contraste del ambiente. Los separadores y divisiones deberán tener las dimensiones según lo detallan los planos. El contratista deberá proveer los materiales necesarios para que su personal realice e instale dichos separadores y divisiones, a lo cual deberá hacer un correcto procedimiento constructivo, caso contrario deberá asumir la responsabilidad del bien.

**Características y usos:**

Material apropiado para ambientes de alto tráfico comercial, hospitalario, deportivo, educación especial y áreas de alta exposición a la humedad, cuentan con las siguientes características:

- Económico y durable.
- Fácil mantención y limpieza.
- Resistencia a la humedad y a solventes.
- Resistente a golpes y uso intenso.
- Posibilidad de agregar grabados de distintos gráficos en la cubierta.
- Planeidad: 2% en su altura.
- Paralelismo: 2% en altura.
- Materialidad: Resina fenólica 100%.

**1.1.2.7.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE 2.10 X 0.77 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de puertas contraplacada de triplay de 6mm vaivén de madera, con tablero cedro de e= 45 mm. Además, incluye el suministro e instalación del marco de 2" x 4" y el barnizado de la puerta y el marco, en la parte superior se le deben colocar 2 ventanillas como se aprecian en los planos y el acabado final será de color blanco.

**Materiales:**

• **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.

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 m<sup>2</sup>/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 al campo 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

**1.1.2.8 VIDRIO**

1.1.2.8.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 3.06 X 0.60 EMPOTRADO EN MURO CON MARCO DE ALUMINIO

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de espejo biselado en el ambiente que se indica en los planos o de acuerdo a lo mencionado por el inspector y/o responsable del área usuaria, se colocara una vez culminado los trabajos en los ambientes.

Se empleará vidrio de 6mm de espesor, especial para espejos, llevando un bisel de 1/2" en sus cuatro lados y tendrán dimensiones indicadas por el inspector y/o responsable del área usuaria; su superficie no deformara la imagen.

El espejo será hecho de tamaño exacto y montados en estructura de aluminio o empotrado en muro dependiendo el ambiente, el contratista deberá hacer un correcto procedimiento constructivo, caso contrario deberá asumir la responsabilidad.

**Materiales:**

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

1.1.3 INSTALACIONES SANITARIAS

1.1.3.1 APARATOS SANITARIOS

1.1.3.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de inodoro pentaflux blanco de loza vitrificada con asiento forma de U pesado, con sus accesorios de descarga y los accesorios de anclaje, el fluxómetro de acero inoxidable con un consumo de agua de 6.0 L. El fluxómetro deberá tener un sistema de cierre por compensación de presión con accionamiento de descarga con palanca, además su acabado será con cuerpo de bronce estampado o acabado con esmalte sintético de acabado brillante elaborado a base de resina alquídicas con películas elásticas, de gran dureza y alta resistencia a la intemperie.

**Materiales:**

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

**Características de inodoro:**

- Colección: inodoro Penta flux
- Tipo de pieza: taza flux
- Color: blanco
- Peso: 24.80 kg
- Dimensiones: 50 x 42 x 53 cm

**Características de fluxómetro:**

- Colección: mecánico
- Tipo de pieza: fluxómetro
- Material: bronce
- Tipo de material: bronce con acabado duracrom
- Presion de trabajo: 20 – 50 PSI
- Conexión al punto de agua: 1"
- Tubería de alimentación de agua mínima: 1 1/4"



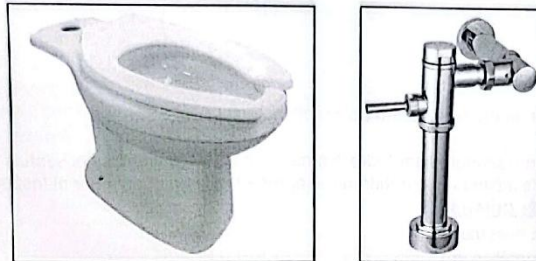


Imagen referencia

1.1.3.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO IMPERIAL CON FLUXOMETRO DURACROM

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de urinario imperial blanco de loza vitrificada, esmalte de alta resistencia, con trampa incorporada y los accesorios de anclaje, el fluxómetro de acero inoxidable con un consumo de agua de 2.0 L. El fluxómetro deberá tener un sistema de cierre por compensación de presión con accionamiento de descarga con palanca, además su acabado será con cuerpo de bronce estampado o acabado con esmalte sintético de acabado brillante elaborado a base de resina alquídicas con películas elásticas, de gran dureza y alta resistencia a la intemperie.

**Materiales:**

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

**Características de urinario:**

- Colección: imperial 2.0
- Color: blanco
- Material: losa vitrificada
- Peso: 33.50 kg
- Dimensiones: 725 x 470 x 355 mm

**Características de fluxómetro:**

- Colección: mecánico
- Tipo de pieza: fluxómetro
- Tipo de material: bronce con acabado duracrom
- Peso: 19.50 kg
- Conexión al punto de agua: 3/4"

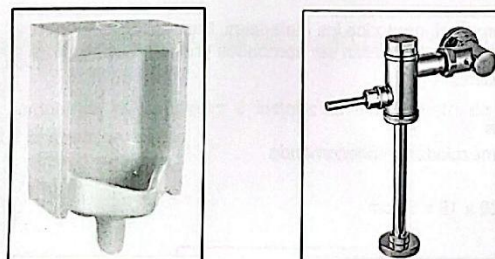


Imagen referencia

1.1.3.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA ACAPULCO CROMADO

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de una grifería para lavatorio modelo acapulco

cromado y una trama de desagüe de polipropileno color negro.

**Materiales:**

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

**Características de grifería:**

- Colección: acapulco
- Material: metálico cromado
- Presión: 20 – 70 PSI
- Conexión: 1/2"
- Dimensiones: 21 x 18 x 5.5 cm

**Características de trampa:**

- Colección: minimalista push black
- Material: polipropileno
- Color: negro
- Peso: 0.24 kg
- Dimensiones: 35 x 27 x 0.80 cm

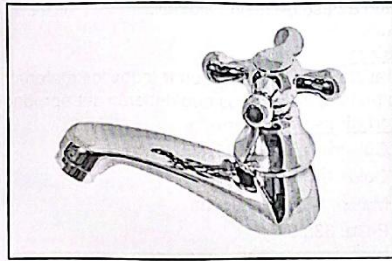
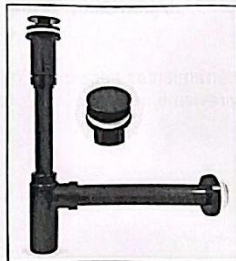


Imagen referencia

**1.1.3.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de mezcladura monocomando bali, el cual incluye una salida de ducha española.

**Materiales:**

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

**Características de ducha:**

- Colección: bali
- Material: bronce
- Tipo de pieza: mezcladora monocomando
- Peso: 0.97 kg
- Dimensiones: 20 x 15 x 18 cm





Imagen referencia

1.1.3.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE PERCHERO EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de perchero en acero inoxidable 304 color negro mate, el cual será empotrado en los muros frente a las duchas del ambiente a intervenir, incluye los accesorios de fijación.

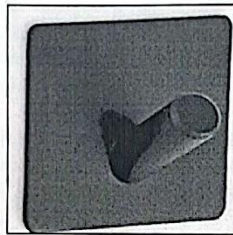


Imagen referencia

1.1.3.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTAPAPEL EN ACERO INOXIDABLE 304

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de portapapel de acero inoxidable color plata que irán dentro de los cubículos de inodoros.

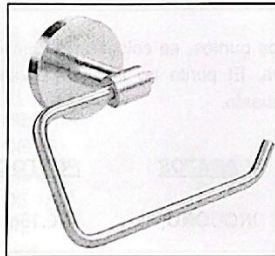


Imagen de referencia

1.1.3.1.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de papelera de acero inoxidable con una capacidad de 8 litros.

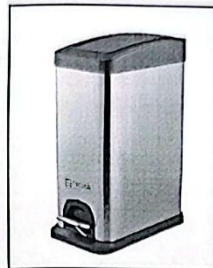


Imagen referencia

**1.1.3.2 SISTEMA DE AGUA FRIA**

**1.1.3.2.1 SALIDA DE AGUA FRIA**

1.1.3.2.1.1 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1"

1.1.3.2.1.2 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 3/4"

1.1.3.2.1.3 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de punto de agua fría, el cual comprende tuberías y accesorios para abastecer un aparato sanitario, grifo o salida especial, dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente. En los baños múltiples se prorrateará el costo de las tuberías, accesorios e instalación entre todos los puntos. Se debe tener mucho cuidado con la ubicación definitiva de aparatos, accesorios y registros, para que no tengan interferencias con las estructuras u otras instalaciones.

A medida que se instalen los puntos, se colocarán tapones roscados, hasta que se instalen los aparatos en forma definitiva. El punto no incluye la válvula, ni la grifería o aparatos o sus correspondientes tubos de abasto.

<u>APARATOS</u>	<u>PUNTO DE AGUA</u>
INODORO	0.15m. s.n.p.t
LAVATORIO	0.75m. s.n.p.t.
URINARIO	1.20m. s.n.p.t.
DUCHA	2.00m. s.n.p.t.
LAVADEROS	1.20m. s.n.p.t.
VÁLVULAS	0.30m. s.n.p.t.

**1.1.3.2.2 DISTRIBUCION DE AGUA FRIA**

1.1.3.2.2.1 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2 1/2"

1.1.3.2.2.2 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2"

1.1.3.2.2.3 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/2"

1.1.3.2.2.4 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/4"

1.1.3.2.2.5 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1"

1.1.3.2.2.6 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"

1.1.3.2.2.7 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"

**Descripción:**

Serán de cloruro de polivinilo (PVC) clase 10 para una presión de trabajo de 10 Kg/cm<sup>2</sup> con uniones roscadas hasta Ø2" y espiga campana para diámetros mayores.

Los accesorios serán del mismo material con excepción de los que alimentan a los aparatos, que serán de bronce o de fierro galvanizado roscados.

Como sellador de las uniones para este tipo de tuberías se usará solo cinta teflon o pasta de mineo y litargirio.

**Instalación:**

Se procederá de acuerdo a las normas convencionales de trabajo para tubería roscada teniendo cuidado que al roscar la tubería se coloque una espiga de madera de diámetro igual al de la tubería; para evitar deformaciones causadas por la tarraja. El sellado de las uniones con cinta TEFLON se hará envolviendo la cinta dos vueltas alrededor de la rosca, en el sentido de las agujas del reloj; luego, se une el tubo con el accesorio, a mano; finalmente se termina haciendo el ajuste con herramienta. Para cambios de diámetro se usarán reducciones campana, se permitirá usar bushings sólo para cambiar de diámetro a la salida de los aparatos.

**Interiores empotrados:**

Son aquellas empotradas en los falsos pisos y muros dentro de la ejecución. El trazo deberá verificarse en campo, teniendo en cuenta la ubicación de tuberías de desagüe y eléctricas; así como de escaleras y otras estructuras que obliguen a cambios de nivel.

Una vez presentada la tubería, se fijará temporalmente al piso o muro con dados de concretos espaciados a un metro entre ellos, los que quedarán cubiertos con el sobrepiso o el tarrajeo. No se deben tener tuberías sueltas en ningún momento.

**Interiores expuestos:**

Son aquellas proyectadas adosadas a muros, colgando de los techos o dentro de ductos. Deberá preverse su alineamiento a fin de colocar empotrado en el lugar correspondiente tacos de madera antes de acabar los muros o techos, excepto que se vayan a fijar con pernos de disparo. Luego se colocarán los elementos de soporte.

**1.1.3.2.3 ACCESORIOS DE AGUA FRIA**

1.1.3.2.3.1 CODO 90 PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.2 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/2"

1.1.3.2.3.3 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/4"

1.1.3.2.3.4 CODO 90 PVC C-10 DE 1"

1.1.3.2.3.5 CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"

1.1.3.2.3.6 CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"

1.1.3.2.3.7 TEE PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.8 TEE PVC C-10 DE 1 1/2"

1.1.3.2.3.9 TEE PVC C-10 DE 1"

1.1.3.2.3.10 TEE PVC C-10 DE 3/4"

1.1.3.2.3.11 UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.12 REDUCCION PVC C-10 DE 2" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.13 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/2" A 2"

1.1.3.2.3.14 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/4" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.15 REDUCCION PVC C-10 DE 1" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.16 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.17 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/4"

1.1.3.2.3.18 REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"

**Descripción:**

Los accesorios para las redes de agua fría serán PVC, para una presión de trabajo de 10 Kg/cm<sup>2</sup>, las redes y accesorios se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos.

**Instalación:**



La red interior de agua potable (dentro de los bloques y servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos. Además, incluye el resane de las paredes y pisos si la instalación se hace después del acabado de los muros. Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en los muros y los pisos. En el primer caso la tubería deberá instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado. En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso. En ambos casos la tubería irá pintada con una mano de pintura anticorrosiva, si la tubería estuviera en contacto con el suelo deberá ser forrada con dos capas de yute alquitranado para proteger los tubos de F° G°, pero si la tubería es de PVC, no será necesario este requerimiento. Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles ó uniones de expansión.

1.1.3.2.3.19 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/2", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

1.1.3.2.3.20 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

1.1.3.2.3.21 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.15 X 0.15 M

1.1.3.2.3.22 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

**Descripción:**

Para interrupción del flujo de agua se usarán las de tipo esférica, con uniones roscadas. Serán de pvc para una presión de trabajo de 10 Kg./cm². La presión de trabajo irá grabada en el cuerpo. Serán de calidad superior. En ambos lados se instalarán uniones universales.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales; en todos los lugares de acuerdo a los planos.

Las válvulas de interrupción de entrada a los baños serán instaladas en cajas empotradas en los muros y entre dos (2) uniones universales, las cajas serán de las siguientes dimensiones:

Tubería 1 1/2" – caja de 25 x 25 cm

Tubería 1 1/4" – caja de 15 x 15 cm

Tubería 1" – caja de 25 x 25 cm

Tubería 3/4" – caja de 25 x 25 cm

**1.1.3.3 SISTEMA DE AGUA CALIENTE**

**1.1.3.3.1 SALIDA DE AGUA CALIENTE**

1.1.3.3.1.1 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de punto de agua caliente, el cual comprende tuberías y accesorios para abastecer un aparato sanitario, grifo o salida especial, dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente. En los baños múltiples se prorrateará el costo de las tuberías, accesorios e instalación entre todos los puntos. Se debe tener mucho cuidado con la ubicación definitiva de aparatos, accesorios y registros, para que no tengan interferencias con las estructuras u otras instalaciones.

A medida que se instalen los puntos, se colocarán tapones roscados, hasta que se instalen los aparatos en forma definitiva. El punto no incluye la válvula, ni la grifería o aparatos o sus correspondientes tubos de abasto.

APARATOS	PUNTO DE AGUA
DUCHA	2.00m. s.n.p.t.

**1.1.3.3.2 DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE**

1.1.3.3.2.1 TUBERIA DE CPVC P/AGUA CALIENTE DE 1/2"

**Descripción:**

Serán de cloruro de polivinilo (PVC) clase 10 para una presión de trabajo de 10 Kg/cm<sup>2</sup> con uniones roscadas hasta Ø2" y espiga campana para diámetros mayores.

Los accesorios serán del mismo material con excepción de los que alimentan a los aparatos, que serán de bronce o de hierro galvanizado roscados.

Como sellador de las uniones para este tipo de tuberías se usará solo cinta teflon o pasta de mineo y litargirio.

**Instalación:**

Se procederá de acuerdo a las normas convencionales de trabajo para tubería roscada teniendo cuidado que al roscar la tubería se coloque una espiga de madera de diámetro igual al de la tubería; para evitar deformaciones causadas por la tarraja. El sellado de las uniones con cinta TEFLON se hará envolviendo la cinta dos vueltas alrededor de la rosca, en el sentido de las agujas del reloj; luego, se une el tubo con el accesorio, a mano; finalmente se termina haciendo el ajuste con herramienta. Para cambios de diámetro se usarán reducciones campana, se permitirá usar bushings sólo para cambiar de diámetro a la salida de los aparatos.

**Interiores empotrados:**

Son aquellas empotradas en los falsos pisos y muros dentro de la ejecución. El trazo deberá verificarse en campo, teniendo en cuenta la ubicación de tuberías de desagüe y eléctricas; así como de escaleras y otras estructuras que obliguen a cambios de nivel.

Una vez presentada la tubería, se fijará temporalmente al piso o muro con dados de concretos espaciados a un metro entre ellos, los que quedarán cubiertos con el sobrepiso o el tarrajeo. No se deben tener tuberías sueltas en ningún momento.

**Interiores expuestos:**

Son aquellas proyectadas adosadas a muros, colgando de los techos o dentro de ductos. Deberá preverse su alineamiento a fin de colocar empotrado en el lugar correspondiente tacos de madera antes de acabar los muros o techos, excepto que se vayan a fijar con pernos de disparo. Luego se colocarán los elementos de soporte.

**1.1.3.2.3 ACCESORIOS DE AGUA FRIA**

1.1.3.2.3.1 CODO 90 PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.2 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/2"

1.1.3.2.3.3 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/4"

1.1.3.2.3.4 CODO 90 PVC C-10 DE 1"

1.1.3.2.3.5 CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"

1.1.3.2.3.6 CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"

1.1.3.2.3.7 TEE PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.8 TEE PVC C-10 DE 1 1/2"

1.1.3.2.3.9 TEE PVC C-10 DE 1"

1.1.3.2.3.10 TEE PVC C-10 DE 3/4"

1.1.3.2.3.11 UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 2 1/2"

1.1.3.2.3.12 REDUCCION PVC C-10 DE 2" A 2 1/2"

1.1.3.2.3.13 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/2" A 2"

1.1.3.2.3.14 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/4" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.15 REDUCCION PVC C-10 DE 1" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.16 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/2"

1.1.3.2.3.17 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/4"

1.1.3.2.3.18 REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"

**Descripción:**

Los accesorios para las redes de agua fría serán PVC, para una presión de trabajo de 10 Kg/cm<sup>2</sup>, las redes y accesorios se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos.

**Instalación:**



**Descripción:**

Serán de cloruro de polivinilo clorado (CPVC), este se obtiene por un proceso petroquímico de polimerización, para formar una resina de CPVC, el cual posee propiedades básicas de resistencia a altas temperaturas. La tubería de CPVC puede usarse hasta temperaturas de 82°C a 0.68 MPa (100Psi).

Como sellador de las uniones para este tipo de tuberías se usará solo la soldadura líquida para unir las tuberías y accesorios de CPVC.

**Interiores empotrados:**

Son aquellas empotradas en los muros dentro de la ejecución. El trazo deberá verificarse en campo, teniendo en cuenta la ubicación de tuberías de agua y eléctricas; así como de escaleras y otras estructuras que obliguen a cambios de nivel.

Una vez presentada la tubería, se fijará temporalmente al piso o muro con dados de concretos espaciados a un metro entre ellos, los que quedarán cubiertos con el sobrepiso o el tarrajeo. No se deben tener tuberías sueltas en ningún momento.

**Interiores expuestos:**

Son aquellas proyectadas adosadas a muros, colgando de los techos o dentro de ductos. Deberá preverse su alineamiento a fin de colocar empotrado en el lugar correspondiente tacos de madera antes de acabar los muros o techos, excepto que se vayan a fijar con pernos de disparo. Luego se colocarán los elementos de soporte.

**1.1.3.3.3 ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE**

**1.1.3.3.3.1 CODO 90 CPVC DE 1/2"**

**1.1.3.3.3.2 TEE CPVC DE 1/2"**

**Descripción:**

Los accesorios para las redes de agua caliente serán CPVC, para una presión de trabajo de 10 Kg/cm², las redes y accesorios se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos.

**Instalación:**

La red interior de agua potable (dentro de los bloques y servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos. Además, incluye el resane de las paredes si la instalación se hace después del acabado de los muros. Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en los muros. En el primer caso la tubería deberá instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado. En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso. En ambos casos la tubería irá pintada con una mano de pintura anticorrosiva, si la tubería estuviera en contacto con el suelo deberá ser forrada con dos capas de yute alquitranado para proteger los tubos de Fº Gº, pero si la tubería es de CPVC, no será necesario este requerimiento. Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles ó uniones de expansión.

**1.1.3.4 SISTEMA DE DESAGUE**

**1.1.3.4.1 SALIDA DE DESAGUE**

**1.1.3.4.1.1 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"**

**1.1.3.4.1.2 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 3"**

**1.1.3.4.1.3 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"**

**Descripción:**

El punto comprende la instalación, las tuberías y los accesorios de cambio de dirección; que sirven para descargar un aparato sanitario a la red de desagüe, dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente.

Están incluidos en el punto los accesorios para instalar registros y sumideros, prorrateados entre los puntos. A medida que se instalan los puntos, se colocarán tapones de PVC hasta que se coloquen los aparatos.

No está incluida la instalación de los aparatos, a excepción de la ducha y urinarios hechos en campo.



<u>APARATOS</u>	<u>PUNTO DE DESAGUE</u>
INODORO	s.n.p.t.
LAVATORIO	0.50m. s.n.p.t.
URINARIO	0.50m. s.n.p.t.
DUCHA	según plano

#### 1.1.3.4.2 DISTRIBUCION DE DESAGUE

1.1.3.4.2.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 6"

1.1.3.4.2.2 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"

1.1.3.4.2.3 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 3"

1.1.3.4.2.4 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"

##### Descripción:

Serán de cloruro de polivinilo PVC-SAL (PVC tipo 90) con uniones espiga campana.

Los accesorios serán del mismo material que la tubería y en lo posible serán del mismo fabricante.

Como sellador de las uniones se usará pegamento especial para tuberías de PVC.

Tubería de PVC rígida, de unión a simple presión; para desagüe tipo SAL PESADA. Norma Técnica INDECOP1 No 399.003.

Tubería de PVC rígida, de unión a simple presión, para ventilación, tipo SAL PESADA. Norma Técnica INDECOP1 No 399.003.

Accesorios de PVC rígidos para desagüe y ventilación, unión a simple presión. Norma Técnica INDECOP1 N° 399.021.

Pegamento o cemento solvente para tubería de PVC.

##### Instalación:

###### **Exteriores:**

Son aquellas proyectadas debajo de las veredas o del terreno natural.

Para su instalación; como inicio del trabajo se hará el trazado y replanteo general de la red proyectada, verificando que las tuberías podrán tener las gradientes y profundidades especificadas en los planos. La excavación de las zanjas se iniciará teniendo en campo la tubería necesaria. El ancho de la zanja será de 0.40m. como mínimo y 0.70m. como máximo. El fondo será nivelado según la rasante proyectada, incluyendo el espesor del tubo y de la campana.

Los excesos de la excavación serán rellenados con hormigón de río. Se revisarán los tubos antes de colocarlos en las zanjas, rechazando los que tengan defectos o rajaduras. Las campanas irán orientadas aguas arriba.

###### **Interiores empotrados:**

Son aquellas proyectadas por falsos pisos y muros dentro de la ejecución. Previo al vaciado de pisos y al levantamiento de muros, se ubicarán las tuberías de desagüe con todos los accesorios y con las pendientes que correspondan; 1% para las de 4" y mayores y 1.5% para las de 2" y 3". Luego se procederá al vaciado y levantamiento de muros; en estos últimos se dejará libre el entrase de ladrillos a fin de permitir la colocación de la tubería, vaciándole concreto posteriormente.

No se debe picar el muro para instalar estas tuberías. Para el cruce de elementos estructurales se colocarán manguitos de tubo metálico, que permita el pase libre de la tubería. Las ventilaciones se prolongarán sobre el techo 0.30m teniendo cuidado de hacer una junta impermeable de la tubería y la losa.

Para las uniones de tramos de tubería sin campana se usarán obligatoriamente uniones de fábrica. Se rechazarán las hechas por calentamiento directo de la tubería.

###### **Interiores expuestos:**

Son aquellas que estarán adosadas a muros, colgadas de techos o instaladas en ductos. Podrán ir a la vista o recubiertas de mortero y tarrajeo o de falsos cielo raso. Antes de su instalación, se trazará su recorrido para proceder a la colocación de los elementos de fijación adecuados para cada caso; es decir, abrazaderas para muros y ductos verticales o colgadores para cuando vayan colgadas de techos.

**1.1.3.4.3 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**

1.1.3.4.3.1 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.2 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.4.3.3 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.4 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.5 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.6 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.7 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.4.3.8 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.9 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.10 TEE PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.11 TEE PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.12 UNION PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.13 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"

1.1.3.4.3.14 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 3" A 4"

1.1.3.4.3.15 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"

**Descripción:**

Los accesorios (codos, yees, tees, reducciones, trampas, etc.) será de plástico PVC de clase pesado, NTP 399.003:2015/NTE 011/NTE 003 en color gris, con uniones espiga – campanas, selladas con pegamento especial. Esos accesorios serán fabricados de una sola pieza (inyectados) y no deben tener defectos en su estructura, deberán presentar una superficie lisa. Los accesorios de ventilación será del mismo material que el desagüe. Los accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible. Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también las tuberías a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes. Salvo especificaciones anotadas en el plano, las tuberías irán colgadas en la losa del piso, respetando los orificios existentes para la distribución de tuberías y accesorios, debiendo realizarse las pruebas hidráulicas respectivas. La instalación en muros deberá hacer en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romper el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

1.1.3.4.3.16 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 3"

1.1.3.4.3.17 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 2"

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de los registros. Los registros serán de bronce cromado pesado según lo detallado en los planos, para acoplarse a tubería PVC y colocarse en las cabezas de los tubos o conexiones con tapa hermética roscada de bronce y dispositivos de fácil operación, su instalación se hará al ras de los pisos acabados, cuando las instalaciones sean empotradas, y se indique en el plano de instalaciones. Las roscas serán engrasadas para su fácil remoción.



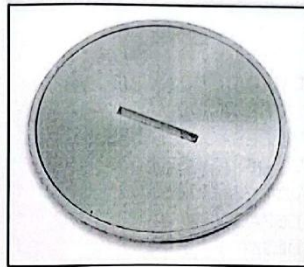


Imagen referencia

1.1.3.4.3.18 REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"

1.1.3.4.3.19 REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 3"

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de los sumideros. Los sumideros serán de bronce cromado pesado según lo detallado en los planos, para acoplarse a tuberías de PVC, los sumideros sirven para las inspecciones y desatorar en caso de obstrucciones en el flujo de desagüe. Su instalación se hará al ras de los pisos acabados, cuando las instalaciones sean empotradas, y se indique en el plano de instalaciones. Las roscas serán engrasadas para su fácil remoción.



Imagen referencia

**1.1.3.5 SISTEMA DE VENTILACION**

**1.1.3.5.1 DISTRIBUCION DE DESAGUE**

1.1.3.5.1.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGÜE DE 4"

1.1.3.5.1.2 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGÜE DE 3"

1.1.3.5.1.3 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGÜE DE 2"

**Descripción:**

Serán de cloruro de polivinilo PVC-SAL (PVC tipo 90) con uniones espiga campana.

Los accesorios serán del mismo material que la tubería y en lo posible serán del mismo fabricante.

Como sellador de las uniones se usará pegamento especial para tuberías de PVC.

Tubería de PVC rígida, de unión a simple presión; para desagüe tipo SAL PESADA. Norma Técnica INDECOP1 No 399.003.

Tubería de PVC rígida, de unión a simple presión, para ventilación, tipo SAL PESADA. Norma Técnica INDECOP1 No 399.003.

Accesorios de PVC rígidos para desagüe y ventilación, unión a simple presión. Norma Técnica INDECOP1 N° 399.021.

Pegamento o cemento solvente para tubería de PVC.

**Instalación:**

Exteriores:



Son aquellas que estarán adosadas a muros, colgadas de techos o instaladas en ductos. Podrán ir a la vista o recubiertas de mortero y tarrajeo o de falsos cielo raso. Antes de su instalación, se trazará su recorrido para proceder a la colocación de los elementos de fijación adecuados para cada caso; es decir, abrazaderas para muros y ductos verticales o colgadores para cuando vayan colgadas de techos.

**1.1.3.4.3 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**

1.1.3.4.3.1 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.2 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.4.3.3 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.4 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.5 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.6 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.7 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.4.3.8 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.9 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.4.3.10 TEE PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.11 TEE PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.4.3.12 UNION PVC DESAGUE SAL 6"

1.1.3.4.3.13 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"

1.1.3.4.3.14 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 3" A 4"

1.1.3.4.3.15 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"

**Descripción:**

Los accesorios (codos, yees, tees, reducciones, trampas, etc.) será de plástico PVC de clase pesado, NTP 399.003:2015/NTE 011/NTE 003 en color gris, con uniones espiga – campanas, selladas con pegamento especial. Esos accesorios serán fabricados de una sola pieza (inyectados) y no deben tener defectos en su estructura, deberán presentar una superficie lisa. Los accesorios de ventilación será del mismo material que el desagüe. Los accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible. Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también las tuberías a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes. Salvo especificaciones anotadas en el plano, las tuberías irán colgadas en la losa del piso, respetando los orificios existentes para la distribución de tuberías y accesorios, debiendo realizarse las pruebas hidráulicas respectivas. La instalación en muros deberá hacer en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romper el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

1.1.3.4.3.16 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 3"

1.1.3.4.3.17 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 2"

**Descripción:**

Esta partida comprende la instalación de los registros. Los registros serán de bronce cromado pesado según lo detallado en los planos, para acoplarse a tubería PVC y colocarse en las cabezas de los tubos o conexiones con tapa hermética roscada de bronce y dispositivos de fácil operación, su instalación se hará al ras de los pisos acabados, cuando las instalaciones sean empotradas, y se indique en el plano de instalaciones. Las roscas serán engrasadas para su fácil remoción.

Son aquellas proyectadas debajo de las veredas o del terreno natural.

Para su instalación; como inicio del trabajo se hará el trazado y replanteo general de la red proyectada, verificando que las tuberías podrán tener las gradientes y profundidades especificadas en los planos. La excavación de las zanjas se iniciará teniendo en campo la tubería necesaria. El ancho de la zanja será de 0.40m. como mínimo y 0.70m. como máximo. El fondo será nivelado según la rasante proyectada, incluyendo el espesor del tubo y de la campana.

Los excesos de la excavación serán rellenados con hormigón de río. Se revisarán los tubos antes de colocarlos en las zanjas, rechazando los que tengan defectos o rajaduras. Las campanas irán orientadas aguas arriba.

**Interiores empotrados:**

Son aquellas proyectadas por falsos pisos y muros dentro de la ejecución. Previo al vaciado de pisos y al levantamiento de muros, se ubicarán las tuberías de desagüe con todos los accesorios y con las pendientes que correspondan; 1% para las de 4" y mayores y 1.5% para las de 2" y 3". Luego se procederá al vaciado y levantamiento de muros; en estos últimos se dejará libre el entrabe de ladrillos a fin de permitir la colocación de la tubería, vaciándole concreto posteriormente.

No se debe picar el muro para instalar estas tuberías. Para el cruce de elementos estructurales se colocarán manguitos de tubo metálico, que permita el pase libre de la tubería. Las ventilaciones se prolongarán sobre el techo 0.30m teniendo cuidado de hacer una junta impermeable de la tubería y la losa.

Para las uniones de tramos de tubería sin campana se usarán obligatoriamente uniones de fábrica. Se rechazarán las hechas por calentamiento directo de la tubería.

**Interiores expuestos:**

Son aquellas que estarán adosadas a muros, colgadas de techos o instaladas en ductos. Podrán ir a la vista o recubiertas de mortero y tarrajeo o de falsos cielo raso. Antes de su instalación, se trazará su recorrido para proceder a la colocación de los elementos de fijación adecuados para cada caso; es decir, abrazaderas para muros y ductos verticales o colgadores para cuando vayan colgadas de techos.

**1.1.3.5.2 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**

1.1.3.5.2.1 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.5.2.2 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.5.2.3 TEE PVC DESAGUE SAL 3"

1.1.3.5.2.4 TEE PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.5.2.5 UNION PVC DESAGUE SAL 4"

1.1.3.5.2.6 UNION PVC DESAGUE SAL 2"

1.1.3.5.2.7 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"

1.1.3.5.2.8 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"

1.1.3.5.2.9 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"

**Descripción:**

Los accesorios (codos, yees, tees, reducciones, trampas, etc.) será de plástico PVC de clase pesado, NTP 399.003:2015/NTE 011/NTE 003 en color gris, con uniones espiga – campanas, selladas con pegamento especial. Esos accesorios serán fabricados de una sola pieza (inyectados) y no deben tener defectos en su estructura, deberán presentar una superficie lisa. Los accesorios de ventilación será del mismo material que el desagüe. Los accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible. Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también las tuberías a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes. Salvo especificaciones anotadas en el plano, las tuberías irán colgadas en la losa del piso, respetando los orificios existentes para la distribución de tuberías y accesorios, debiendo realizarse las pruebas hidráulicas respectivas. La instalación en muros deberá hacer en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romper el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.



#### 1.1.3.6 PRUEBA HIDRAULICA

##### 1.1.3.6.1 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA

###### Pruebas de las redes de agua:

Antes de cubrir las tuberías se realizará una primera prueba y luego de cubierta una segunda prueba, las que se harán por tramos y la final de todo el conjunto, al entregar el proyecto. La prueba consistirá en llenar las tuberías con agua y con una bomba de mano se levantará la presión hasta 10 Kg./cm<sup>2</sup> (150 lbs./pulg<sup>2</sup>). Se deberá mantener esta presión durante 15 minutos sin que disminuya, de lo contrario se detectarán y harán las reparaciones necesarias hasta obtener una prueba satisfactoria.

Una vez probado un tramo, se mantendrá con agua y a presión hasta el final de la ejecución.

###### Desinfección de las redes de agua:

Una vez probadas las redes, se procederá a desinfectarlas llenándolas lentamente con el agente desinfectante en una proporción de 50 p.p.m. de cloro activo, 24 horas después se determinará el cloro residual debiendo alcanzar un valor de 5 p.p.m. de lo contrario se procederá a repetir la operación hasta obtener dicho valor.

###### Griferías y válvulas:

Todas las griferías y válvulas serán sometidas a una prueba individual, haciéndoles soportar una presión de 10 Kg./cm<sup>2</sup> (150 lbs./pulg<sup>2</sup>), durante 15 minutos. De haber fugas se rechazarán las unidades defectuosas; de éstas últimas se podrán aceptar las que cambiándoles de empaquetaduras resistan las pruebas.

La prueba consistirá en llenar las tuberías con agua y con una bomba de mano se levantará la presión hasta 10 Kg./cm<sup>2</sup> (150 lbs./pulg<sup>2</sup>). Se deberá mantener esta presión durante 15 minutos sin que disminuya, de lo contrario se detectarán y harán las reparaciones necesarias hasta obtener una prueba satisfactoria.

Una vez probado un tramo, se mantendrá con agua y a presión hasta el final del proyecto.

##### 1.1.3.6.2 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE

###### Exteriores:

Se probarán a zanja abierta y a zanja tapada, por tramos entre cajas de registro; para lo cual se taponarán las tuberías de salida con mezcla yeso-cemento.

Se llenará el tramo con agua hasta el nivel de tapa de la caja aguas abajo. Se dejará reposar 8 horas, rellenando lo necesario antes de la prueba. Una vez iniciada esta, se esperarán 15 minutos, permitiéndose un descenso de 0.005m. como máximo para tuberías de hasta 6". El humedecimiento sin exudaciones, no se considera falla.

###### Interiores:

Esta prueba es igual para cualquier tubería interior, sean estas adosadas, empotradas o por ductos. Se mantendrán llenas de agua por niveles, controlados por tapones provisionales. No se permitirá ningún descenso en el nivel de agua.

#### 1.1.4 INSTALACIONES ELECTRICAS

##### 1.1.4.1 TRABAJOS PRELIMINARES

###### 1.1.4.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 3-1X6mm2+1X4MM2(T) NH80

###### 1.1.4.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 2-1X2.5mm2+1X2.5MM2(T) NH80

###### Descripción:

Se deberá instalar el alimentador eléctrico desde el tablero eléctrico existente hasta el tablero eléctrico proyectado, asimismo desde el tablero hacia los circuitos de iluminación proyectados.

El cable tiene excelentes propiedades eléctricas. El aislamiento de polietileno reticulado permite mayor capacidad de corriente en cualquier condición de operación, mínimas pérdidas dieléctricas, alta resistencia de aislamiento. La cubierta exterior tiene las siguientes características: No propaga el incendio, baja emisión de humos densos y libre de halógenos. Adecuada resistencia a los aceites.



**Materiales:**

- Conductor: Cobre blando clase 2
- Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE.
- Cubierta extrema: Compuesto termoplástico libre de halógenos HFFR.
- Cinta: Poliéster

Los conductores para alimentar tableros eléctricos serán de cobre electrolítico recocido, cableado (comprimido o compactado). Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), cubierta externa hecha a base de compuesto libre de Halogenuros HFFR.

La cubierta exterior tiene además las siguientes características: Baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos, además de una alta retardación a la llama.

Normas de fabricación:

IEC 60754-1-2	Libre de halógenos
IEC 60332-1-2	No propagación de la llama
IEC 60332-3	No propagaciones del incendio
IEC 61034-2	Baja emisión de humos opacos
NTP-IEC 60502-1	
Tensión de servicio: 0.6/1 kV	
Temperatura de operación: 90°C	
Colores	Aislamiento: natural

Cubierta: negro, rojo, blanco

Para los conductores con aislamiento para tierra y enlaces equipotenciales a tierra deberá emplearse los de color verde o verde con una o más franjas amarillas (CNE Utilización Sección 0.30-0.36 (1))

En la conformación triple, los tres conductores son ensamblados en forma paralela mediante una cinta de sujeción.

Las acometidas se protegerán mecánicamente con tubería de pvc-p de secciones de 20mmØ, según la sección del cable eléctrico propuesto.

**1.1.4.2 TABLERO ELECTRICO**

1.1.4.2.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO P/ EMPOTRAR CON ITM DE 3X30amp. (01UND), 2X25amp. (01UND) 2X16amp. (01UND), E INT. DIFERENCIAL DE 2X25amp.(02UND) (INCLUYE TABLERO DE 12 POLOS)

**Descripción:**

El tablero eléctrico será de material ABS de color blanco, libre de halógeno para empotrar de 12 polos, con ventana transparente, IP40, con espacio para los interruptores termomagnéticos e interruptores diferenciales según corresponda. Se realizará una acometida de 3-1x6mm<sup>2</sup>+1x4mm<sup>2</sup> NH80, desde el tablero eléctrico más cercano, el cableado será protegido con tubería de pvc-p en caso de ser empotrado y tubería Conduit en caso de ser adosado.

**Interruptor Termomagnético:**

Los interruptores serán de conexión y desconexión rápida tanto en su operación automática o normal y tendrá una característica de tiempo inverso, asegurado por el empleo de un elemento de desconexión bimetalico, complementado por un elemento magnético. Los interruptores tendrán las capacidades de corriente indicadas en los planos para trabajar a 220 V (F+T), de tensión nominal. Los interruptores derivados serán termomagnéticos del tipo riel Din, debiéndose emplear unidades unipolares y tripolares de diseño integral con una sola palanca de accionamiento. Soportaran una corriente de cortocircuito mínimo de 10kA.

Estos interruptores estarán diseñados de tal manera que la sobrecarga en uno de los polos determinará la apertura automática de todos ellos.

Los interruptores serán de desconexión rápida, tanto en su operación automática o manual, y tendrán una característica de operación de tiempo inversa, asegurado por un elemento magnético. Los interruptores llevarán marcados claramente la corriente nominal y las letras "OFF" (desconectado) y "ON" (conectados).

Los interruptores antes mencionados deberán cumplir con las Normas para Interruptores IEC 60669-1 y NTP-IEC 60669-1 y serán de marca reconocida en el mercado.

**Interruptores Diferenciales:**

Las instalaciones eléctricas, estará dotada con protección contra fallas a tierra, es decir interruptor diferencial a las salidas de tomacorrientes normales y del sistema de iluminación, tal como se indican en los diagramas unifilares en los planos del proyecto.

Serán para montaje en riel DIN, de la misma marca y modelo correspondiente a los termomagnéticos a usar; actuarán ante una corriente a tierra de 0.03 A y deberán tener botón de prueba de funcionamiento.

Los interruptores diferenciales deberán cumplir con la norma IEC 601008-1, aplicación en interruptores diferenciales puros y serán de marca reconocida en el mercado.

**1.1.4.3 SALIDA DE LUZ**

**1.1.4.3.1 SALIDA CENTRO LUZ C/TUBO SAP Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS**

**Descripción:**

Esta partida se refiere al desmontaje de los circuitos de iluminación (cableado eléctrico y tubería) de la zona a intervenir.

La instalación de las salidas eléctricas proyectada 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<sup>2</sup> +1x2.5mm<sup>2</sup>(T) tipo NH-80, tubería de PVC de 15mmØ de diámetro en algunos sectores o tubería flexible de pvc de 15mmØ cuando se requiere según la infraestructura, se utilizara pegamento para tubería plástica eléctrica y cintillos de amarre para fijar la tubería a la estructura existente.

Es la salida de luz, ubicada 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 o octogonales, deberán ir empotradas en: muros y techos

**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° o 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 mm<sup>2</sup>. 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.

**1.1.4.3.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION PANEL LED DE 40W  
P/ ADOSAR (0.60x0.60 mts)**

**Descripción:**



Se adosarán las luminarias al techo de los módulos, mediante soportes metálicos que serán fijados al techo, dentro del cual se realizará el montaje de las luminarias del tipo panel led.

CARACTERISTICAS	ESPECIFICADO
Luminaria Panel LED	Lampara para adosar (incluye soporte metálico)
Dimensiones (Altura x anchura x profundidad)	595x595x10 mm
Tipo	Tecnología LED
Tensión de operación de la red	220 – 240 (V)
Flujo luminoso inicial	3,200(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
Temperatura de color	4000°K
Material de la carcasa	Aluminio
Material cubierta óptica/lente	Polietileno metacrilato
Potencia	40 W
Muestras	Adjuntar una (01) muestra.

#### 1.1.4.3.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION HERMETICO DE 40W P/ ADOSAR

##### Descripción:

Se adosarán las luminarias al techo, mediante soportes metálicos que serán fijados al techo y/o a la estructura existente, dentro del cual se realizará el montaje de las luminarias del tipo panel led. Los ambientes a iluminar tendrán características especiales de temperatura por los equipos deberá adecuados para el uso interior de los ambientes proyectados.

CARACTERISTICAS	ESPECIFICADO
Luminaria hermética LED	Lampara para adosar (incluye soporte metálico)
Dimensiones (Altura x anchura x profundidad)	1205x82x70 mm
Tipo	Tecnología LED
Tensión de operación de la red	220 – 240 (V)
Flujo luminoso inicial	4,800(lm)
Vida útil	50,000 h
Angulo de haz de fuente de luz	115°
Grado de protección	IP65
Temperatura de color	4000°K
Material de la carcasa	Aluminio
Material cubierta óptica/lente	Polietileno metacrilato
Potencia	40 W



#### 1.1.4.4 SALIDA DE INTERRUPTORES

##### 1.1.4.4.1 SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)

###### Descripción:

Se refiere al suministro de placas anodizados de una y dos, con plancha de 1mm las cuales comprenderán:

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
- Placa de aluminio anodizado de 2 hueco
- Pegamento
- Cinta aislante

#### 1.1.4.5 SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA

##### 1.1.4.5.1 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA

###### Descripción:

Esta partida describe el punto de alimentación para el equipo de luz de emergencia.

###### 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

##### 1.1.4.5.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO LED

###### 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 antillama
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.

M

#### 1.1.4.6 SALIDA DE FUERZA

##### 1.1.4.6.1 SALIDA DE FUERZA DE TERMA

###### Descripción:

Se refiere a la instalación de las salidas de equipos de calentador eléctrico 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 metálicas cuadradas y octogonales, deberán ir empotrados en: muro, techo.

En el caso de ser empotrados serán del tipo PVC-P y en el caso del tipo adosado serán del tipo Conduit.

En el caso de los equipos del calentador la salida de fuerza comprende el cableado eléctrico de sección 2-1x4mm<sup>2</sup>NH80+1x4mm<sup>2</sup>(t), desde el tablero eléctrico proyectado hasta el equipo calentador.

##### 1.1.4.6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR ELECTRICO 120L

###### Descripción:

Esta partida comprende el suministro e instalación de un calentador eléctrico de una capacidad de 120 litros ubicado según plano, el cual deberá ser abastecido mediante un punto de agua fría de 1/2" de salida, el contratista deberá realizar un corrector procedimiento constructivo caso contrario asumirá la responsabilidad del bien.

###### Características:

Sistema de calentamiento: Convencional

Capacidad: 120 Litros  
Panel de control: perilla de regulación de temperatura  
Pantalla LED: Si  
Indicador de funcionamiento: Si (calentando)  
Indicador de agua caliente: Si (listo)  
Termometro de referencia: Si, Analogo  
Rango de temperatura: 35°C a 75°C  
Resistencia esmaltada: anti-sarro de máxima eficiencia y ahorro  
Modo Eco: calienta el agua a 55°C, ahorrando el máximo de energía  
Tanque interior de acero aporcelanado: brinda una mayor protección al tanque contra la corrosión.  
Ánodo de magnesio: permite una mayor duración en el tanque contra la corrosión.  
Espuma de poliuretano ecológico: mantiene el agua caliente por más tiempo.

**Datos técnicos:**

Entrada de punto de agua: por abajo  
Conexión de agua: 1/2"  
Potencia máxima: 2000 W  
Tensión y frecuencia: 220V – 60 Hz  
Cable vulcanizado Nro: 3x1mm<sup>2</sup>  
Longitud de cable: 145 cm  
Llave termomagnética: 16 A

**Dimensiones:**

Altura: 1145 mm  
Diámetro: 450 mm  
Profundidad: 475 mm  
Peso: 31.70 Kg

**Accesorios adicionales:**

Valvula de seguridad  
Tubo de abasto A/F de 1/2"x35cm M-H  
Tubo de abasto A/C de 1/2"x40cm M-H  
Llave angular pesada de 1/2" (alto caudal)  
Manguera cristal  
Alcayatas y tarugos  
Cinta teflón

**1.1.4.7 VARIOS**

1.1.4.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ELECTRICOS (TAPA CIEGA, CAJAS DE PASO, SOPORTES DE FIJACION)

**Descripción:**

La partida comprende la colocación de tapas ciegas del tipo octogonal y/o rectangular (metálicas pesadas o de pvc) para las cajas de paso existentes y proyectadas, además de la colocación de cajas de paso (metálicas o de pvc) y los soportes de fijación para las luminarias, tuberías y cajas de paso.

**1.2 CUADRA O - CENTRAL**

**1.2.1 TRABAJOS PRELIMINARES**

**1.2.1.1 DEMOLICIONES**

1.2.1.1.1 DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS

1.2.1.1.2 DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS

1.2.1.1.3 DEMOLICION DE PISO PARQUET EN DORMITARIOS Y SALA DE ESTUDIOS

1.2.1.1.4 DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KK SOGA MANUAL

1.2.1.1.5 PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE

1.2.1.1.6 PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE



Igual que partida 1.1.1.1

**1.2.1.2 DESMONTAJE**

1.2.1.2.1 DESMONTAJE DE PUERTAS DE MELAMINE EXISTENTE

1.2.1.2.2 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

1.2.1.2.3 DESMONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS

Igual que partida 1.1.1.2

**1.2.1.3 ACARREO DE MATERIALES**

1.2.1.3.1 LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR

1.2.1.3.2 ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.

Igual que partida 1.1.1.3

**1.2.2 ARQUITECTURA**

**1.2.2.1 TARRAJEO**

1.2.2.1.1 TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4

1.2.2.1.2 TARRAJEO DE CIELORASO E=1.5CM, MEZCLA 1:4

Igual que partida 1.1.2.1

**1.2.2.2 PORCELANATO**

1.2.2.2.1 ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO BLANCO DE 60 X 60 CM

1.2.2.2.2 ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO GRIS DE 60 X 30 CM

Igual que partida 1.1.2.2

**1.2.2.3 TERRAZO**

1.2.2.3.1 PISO ALTO TRANSITO PULIDO CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

1.2.2.3.2 PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

1.2.2.3.3 CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

Igual que partida 1.1.2.3

1.2.2.3.4 SUMINISTRO, CONFECCION E INSTALACION DE EMBLEMA FAP EN PISO CON BORDE DE ALUMINIO E=2MM Y TERRAZO DE GRANULO N°1 PULIDO COLOR DORADO

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro, confección e instalación de emblema de la FAP con borde o marco de aluminio con un espesor de 2mm y una profundidad de 2.40 cm, el cual será relleno de con terrazo de granulo n°1 color dorado, el cual tendrá acabado pulido para alto tránsito, las dimensiones del emblema son de 1.80 x 0.45 m, los detalles del emblema se muestran en los planos y en el panel fotográfico.

**1.2.2.4 MESA DE LAVATORIO**

1.3.2.4.1 ADECUACION DE MESA DE LAVATORIO EMPOTRADO EN MURO DE 3.06 X 0.60; EN GRANITO BLANCO; REVESTIMIENTO BAJO DE MELAMINA BLANCO PARA SALIDA DE AGUA Y DESAGUE

Igual que partida 1.1.2.4

**1.2.2.5 PINTURA**

1.2.2.5.1 PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS

1.2.2.5.2 PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS

1.2.2.5.3 PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS

1.2.2.5.4 PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS

Igual que partida 1.1.2.5

**1.2.2.6 FALSO CIELO**

1.2.2.6.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO MODULAR DE PVC DE 60 X 60

Igual que partida 1.1.2.6

**1.2.2.7 CARPINTERIA DE MADERA**

1.2.2.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 1.00 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM

1.2.2.7.2 FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES DE INODOROS CON PANELES DE RESINA FENOLICA COLOR GRIS CLARO E=12 MM, INC. FIJADORES CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE

Igual que partida 1.1.2.7

**1.2.2.8 VIDRIO**

1.2.2.8.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 3.06 X 0.60 EMPOTRADO EN MURO CON MARCO DE ALUMINIO

Igual que partida 1.1.2.8

**1.2.3 INSTALACIONES SANITARIAS**

**1.2.3.1 APARATOS SANITARIOS**

1.2.3.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE

1.2.3.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO OVALIN CIRCULAR AQUARIUS CON GRIFERIA ACAPULCO CROMADO

1.2.3.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE

1.2.3.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE PERCHERO EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE

1.2.3.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTAPEPEL EN ACERO INOXIDABLE 304

1.2.3.1.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE 304 NEGRO MATE

Igual que partida 1.1.3.1

**1.2.3.2 SISTEMA DE AGUA FRIA**

**1.2.3.2.1 SALIDA DE AGUA FRIA**

1.2.3.2.1.1 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1"

1.2.3.2.1.2 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"

Igual que partida 1.1.3.2.1

**1.2.3.2.2 DISTRIBUCION DE AGUA FRIA**

1.2.3.2.2.1 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3"

1.2.3.2.2.2 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2 1/2"

1.2.3.2.2.3 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 2"

1.2.3.2.2.4 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/2"

1.2.3.2.2.5 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1 1/4"

1.2.3.2.2.6 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1"

1.2.3.2.2.7 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"

1.2.3.2.2.8 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"

Igual que partida 1.1.3.2.2

**1.2.3.2.3 ACCESORIOS DE AGUA FRIA**

1.2.3.2.3.1 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/2"

1.2.3.2.3.2 CODO 90 PVC C-10 DE 1 1/4"

1.2.3.2.3.3 CODO 90 PVC C-10 DE 1"

1.2.3.2.3.4 CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"

1.2.3.2.3.5 CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"

1.2.3.2.3.6 TEE PVC C-10 DE 2 1/2"

1.2.3.2.3.7 TEE PVC C-10 DE 1 1/2"

1.2.3.2.3.8 TEE PVC C-10 DE 1"

1.2.3.2.3.9 TEE PVC C-10 DE 3/4"

1.2.3.2.3.10 UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 3"

1.2.3.2.3.11 UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 2 1/2"

1.2.3.2.3.12 UNION UNIVERSAL PVC C-10 DE 1 1/2"

1.2.3.2.3.13 REDUCCION PVC C-10 DE 2 1/2" A 3"

1.2.3.2.3.14 REDUCCION PVC C-10 DE 2" A 2 1/2"

1.2.3.2.3.15 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/2" A 2"

1.2.3.2.3.16 REDUCCION PVC C-10 DE 1 1/4" A 1 1/2"

1.2.3.2.3.17 REDUCCION PVC C-10 DE 1" A 1 1/2"

1.2.3.2.3.18 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/2"

1.2.3.2.3.19 REDUCCION PVC C-10 DE 3/4" A 1 1/4"

1.2.3.2.3.20 REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"

1.2.3.2.3.21 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/2", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

1.2.3.2.3.22 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

1.2.3.2.3.23 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 1 1/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.15 X 0.15 M

1.2.3.2.3.24 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

Igual que partida 1.1.3.2.3

**1.2.3.3 SISTEMA DE AGUA CALIENTE**

**1.2.3.3.1 SALIDA DE AGUA CALIENTE**

1.2.3.3.1.1 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"

Igual que partida 1.1.3.3.1

**1.2.3.3.2 DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE**

1.2.3.3.2.1 TUBERIA DE CPVC P/AGUA CALIENTE DE 1/2"

Igual que partida 1.1.3.3.2

**1.2.3.3.3 ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE**

1.2.3.3.3.1 CODO 90 CPVC DE 1/2"

1.2.3.3.3.2 TEE CPVC DE 1/2"

Igual que partida 1.1.3.3.3

**1.2.3.4 SISTEMA DE DESAGUE**

**1.2.3.4.1 SALIDA DE DESAGUE**

1.2.3.4.1.1 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"

1.2.3.4.1.2 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 3"

1.2.3.4.1.3 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"

Igual que partida 1.1.3.4.1



**1.2.3.4.2 DISTRIBUCION DE DESAGUE**

1.2.3.4.2.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"

1.2.3.4.2.2 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"

Igual que partida 1.1.3.4.2

**1.2.3.4.3 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**

1.2.3.4.3.1 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.2 YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.3 YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 2"

1.2.3.4.3.4 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.5 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.6 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

1.2.3.4.3.7 TEE PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.8 UNION PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.4.3.9 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"

1.2.3.4.3.10 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 4"

1.2.3.4.3.11 REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"

Igual que partida 1.1.3.4.3

**1.2.3.5 SISTEMA DE VENTILACION**

**1.2.3.5.1 DISTRIBUCION DE DESAGUE**

1.2.3.5.1.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"

1.2.3.5.1.2 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 3"

1.2.3.5.1.3 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"

Igual que partida 1.1.3.5.1

**1.2.3.5.2 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE**

1.2.3.5.2.1 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.5.2.2 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 3"

1.2.3.5.2.3 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

1.2.3.5.2.4 TEE PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.5.2.5 TEE PVC DESAGUE SAL 2"

1.2.3.5.2.6 CRUZ PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.5.2.7 UNION PVC DESAGUE SAL 4"

1.2.3.5.2.8 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 4" A 6"

1.2.3.5.2.9 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"

1.2.3.5.2.10 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 3"

Igual que partida 1.1.3.5.2

**1.2.3.6 PRUEBA HIDRAULICA**

1.2.3.6.1 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA

1.2.3.6.2 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE

Igual que partida 1.1.3.6

**1.2.4 INSTALACIONES ELECTRICAS**

**1.2.4.1 TRABAJOS PRELIMINARES**

1.2.4.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 3-1X6mm2+1X4MM2(T) NH80

1.2.4.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO 2-1X2.5mm2+1X2.5MM2(T) NH80

Escaneado con CamScanner

Igual que partida 1.1.4.1

**1.2.4.2 TABLERO ELECTRICO**

1.2.4.2.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO P/ EMPOTRAR CON ITM DE 3X30amp. (01UND), 2X25amp. (01UND) 2X16amp. (01UND), E INT. DIFERENCIAL DE 2X25amp.(02UND) (INCLUYE TABLERO DE 12 POLOS)

Igual que partida 1.1.4.2

**1.2.4.3 SALIDA DE LUZ**

1.2.4.3.1 SALIDA CENTRO LUZ C/TUBO SAP Ø20MM, CABLE NH80, CAJAS PESADAS

1.2.4.3.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION PANEL LED DE 40W P/ ADOSAR (0.60x0.60 mts)

Igual que partida 1.1.4.3

**1.2.4.4 SALIDA DE INTERRUPTORES**

1.2.4.4.1 SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE (INCLUYE PLACA)

Igual que partida 1.1.4.4

**1.2.4.5 SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA**

1.2.4.5.1 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA

1.2.4.5.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO LED

Igual que partida 1.1.4.5

**1.2.4.6 SALIDA DE FUERZA**

1.2.4.6.1 SALIDA DE FUERZA DE TERMA

Igual que partida 1.1.4.6

1.2.4.6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR ELECTRICO 80L

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de un calentador eléctrico de una capacidad de 80 litros ubicado según plano, el cual deberá ser abastecido mediante un punto de agua fría de 1/2" de salida, el contratista deberá realizar un corrector procedimiento constructivo caso contrario asumirá la responsabilidad del bien.

**Características:**

Sistema de calentamiento: Convencional

Capacidad: 80 Litros

Panel de control: perilla de regulación de temperatura

Pantalla LED: Si

Indicador de funcionamiento: Si (calentando)

Indicador de agua caliente: Si (listo)

Termometro de referencia: Si, Analogo

Rango de temperatura: 35°C a75°C

Resistencia esmaltada: anti-sarro de máxima eficiencia y ahorro

Modo Eco: calienta el agua a 55°C, ahorrando el máximo de energía

Tanque interior de acero aporcelanado: brinda una mayor protección al tanque contra la corrosión.

Ánodo de magnesio: permite una mayor duración en el tanque contra la corrosión.

Espuma de poliuretano ecológico: mantiene el agua caliente por más tiempo.

**Datos técnicos:**

Entrada de punto de agua: por abajo

Conexión de agua: 1/2"

Potencia máxima: 1500 W  
Tensión y frecuencia: 220V – 60 Hz  
Cable vulcanizado Nro: 3x1mm<sup>2</sup>  
Longitud de cable: 150 cm  
Llave termomagnética: 16 A

**Dimensiones:**

Altura: 84 cm  
Diámetro: 45 cm  
Profundidad: 475 cm  
Peso: 23.10 Kg

**Accesorios adicionales:**

Válvula de seguridad  
Tubo de abasto A/F de 1/2"x40cm M-H  
Tubo de abasto A/C de 1/2"x40cm M-H  
Manguera cristal  
Alcayatas y tarugos  
Cinta teflón

**1.2.4.7 VARIOS**

1.2.4.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ELECTRICOS (TAPA CIEGA, CAJAS DE PASO, SOPORTES DE FIJACION)

Igual que partida 1.1.4.7

**1.3 SERVICIOS HIGIENICOS DE DAMAS Y CABALLEROS**

**1.3.1 TRABAJOS PRELIMINARES**

**1.3.1.1 DEMOLICIONES**

1.3.1.1.1 DEMOLICION DE ZOCALO CERAMICO DE BAÑOS  
1.3.1.1.2 DEMOLICION DE PISO CERAMICO EN BAÑOS  
1.3.1.1.3 PICADO DE MURO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE  
1.3.1.1.4 PICADO DE PISO PARA RED DE AGUA Y DESAGUE

Igual que partida 1.1.1.1

**1.3.1.2 DESMONTAJE**

1.3.1.2.1 DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA EXISTENTE  
1.3.1.2.2 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

Igual que partida 1.1.1.2

**1.3.1.3 ACARREO DE MATERIALES**

1.3.1.3.1 LIMPIEZA MANUAL DEL AREA A INTEVENIR  
1.3.1.3.2 ELIM. MAT.CARG.135HP/VOLQ. 6M3, D=10 KM.

Igual que partida 1.1.1.3

**1.3.2 ARQUITECTURA**

**1.3.2.1 TARRAJEO**

1.3.2.1.1 TARRAJEO FROTACHADO, MUROS INT. E=1.5CM, MEZCLA 1:4

Igual que partida 1.1.2.1

**1.3.2.2 PORCELANATO**

1.3.2.2.1 PISOS DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60 X 60 CM  
1.3.2.2.2 ZOCALO DE PORCELANATO ESMALTADO DE 60 X 60 CM

Igual que partida 1.1.2.2



**1.3.2.3 PINTURA**

1.3.2.3.1 PINTURA DE MUROS INTERIORES AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS

1.3.2.3.2 PINTURA DE MURO INTERIORES, LATEX-MATE 2 MANOS

1.3.2.3.3 PINTURA DE CIELO RASO AL TEMPLE C/IMPRIMANTE 2 MANOS

1.3.2.3.4 PINTURA DE CIELO RASO, LATEX - MATE 2 MANOS

Igual que partida 1.1.2.5

**1.3.2.4 CARPINTERIA DE MADERA**

1.3.2.4.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA VAIVEN 2 HOJAS DE 2.10 X 0.90 M, DE MADERA CON MARCO DE CEDRO, C/BRAZO HIDRAULICO, INC. 2 VENTANAS DE VIDRIO D=10 CM

Igual que partida 1.1.2.7

**1.3.2.5 VIDRIO**

1.3.2.5.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 2.15 X 0.60 FIJADO EN MARCO DE ALUMINIO

1.3.2.5.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO DE 0.70 X 0.60 FIJADO EN MARCO DE ALUMINIO

Igual que partida 1.1.2.8

**1.3.3 INSTALACIONES SANITARIAS**

**1.3.3.1 APARATOS SANITARIOS**

1.3.3.1.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO PENTAFLUX BLANCO CON FLUXOMETRO DE ACERO INOXIDABLE

Igual que partida 1.1.3.1.1

1.3.3.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO BASIC C/PEDESTAL BLANCO STONE Y LLAVE MONOCOMANDO

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de un lavatorio basic con pedestal blanco Stone, el cual incluye una grifería para lavatorio modelo baja cannes y una trampa de desagüe de polipropileno color negro.

**Materiales:**

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

**Características de lavatorio:**

- Colección: basic blanco con pedestal
- Color: blanco
- Material: enlosado
- Peso: 9.0 kg
- Dimensiones: 0.83 x 0.49 m

**Características de grifería de lavatorio:**

- Colección: Baja cannes
- Material: latón/zinc
- Color: plata
- Peso: 0.50 kg
- Dimensiones: 18 x 13 x 5 cm

**Características de trampa:**

- Colección: minimalista push black
- Material: polipropileno
- Color: negro
- Peso: 0.24 kg

- Dimensiones: 35 x 27 x 0.80 cm

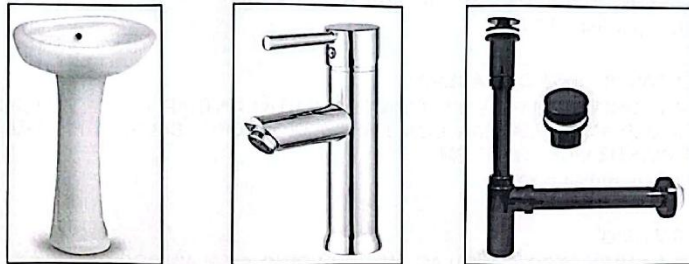


Imagen referencia

1.3.3.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA MONOCOMANDO BALI CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA EN BRONCE

Igual que partida 1.1.3.1.5

1.3.3.2 SISTEMA DE AGUA FRIA

1.3.3.2.1 SALIDA DE AGUA FRIA

1.3.3.2.1.1 SALIDA DE AGUA FRIA, TUBERIA PVC C-10 1/2"

Igual que partida 1.1.3.2.1

1.3.3.2.2 DISTRIBUCION DE AGUA FRIA

1.3.3.2.2.1 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 3/4"

1.3.3.2.2.2 TUBERIA DE PVC CLASE 10 P/AGUA FRIA DE 1/2"

Igual que partida 1.1.3.2.2

1.3.3.2.3 ACCESORIOS DE AGUA FRIA

1.3.3.2.3.1 CODO 90 PVC C-10 DE 3/4"

1.3.3.2.3.2 CODO 90 PVC C-10 DE 1/2"

1.3.3.2.3.3 TEE PVC C-10 DE 3/4"

1.3.3.2.3.4 TEE PVC C-10 DE 1/2"

1.3.3.2.3.5 REDUCCION PVC C-10 DE 1/2" A 3/4"

1.3.3.2.3.6 VALVULA DE PASE DE LLAVE ESFERICA PVC DE 3/4", INC. UNIONES Y TAPA PARA VALVULA DE 0.25 X 0.25 M

Igual que partida 1.1.3.2.3

1.3.3.3 SISTEMA DE DESAGUE

1.3.3.3.1 SALIDA DE DESAGUE

1.3.3.3.1.1 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 4"

1.3.3.3.1.2 SALIDA DESAGUE, TUBERIA PVC-SAL 2"

Igual que partida 1.1.3.4.1

1.3.3.3.2 DISTRIBUCION DE DESAGUE

1.3.3.3.2.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 4"

1.3.3.3.2.2 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"

Igual que partida 1.1.3.4.2

1.3.3.3.3 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE

1.3.3.3.3.1 YEE DOBLE PVC DESAGUE SAL 4"

- 1.3.3.3.3.2 YEE SIMPLE PVC DESAGUE SAL 4"
- 1.3.3.3.3.3 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 4"
- 1.3.3.3.3.4 CODO 45 PVC DESAGUE SAL 2"
- 1.3.3.3.3.5 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 4"
- 1.3.3.3.3.6 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"
- 1.3.3.3.3.7 TEE PVC DESAGUE SAL 4"
- 1.3.3.3.3.8 UNION PVC DESAGUE SAL 4"
- 1.3.3.3.3.9 REDUCCION PVC DESAGUE SAL 2" A 4"
- 1.3.3.3.3.10 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE PESADO 4"
- 1.3.3.3.3.11 REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 4"
- 1.3.3.3.3.12 REJILLA SUMIDERO DE BRONCE PESADO DE 2"

Igual que partida 1.1.3.4.3

#### 1.3.3.4 SISTEMA DE VENTILACION

##### 1.3.3.4.1 DISTRIBUCION DE DESAGUE

- 1.3.3.4.1.1 TUBERIA DE PVC SAL P/DESAGUE DE 2"

Igual que partida 1.1.3.5.1

##### 1.3.3.4.2 ACCESORIOS DE RED DE DESAGUE

- 1.3.3.4.2.1 CODO 90 PVC DESAGUE SAL 2"

- 1.3.3.4.2.2 TEE PVC DESAGUE SAL 2"

- 1.3.3.4.2.3 CRUZ PVC DESAGUE SAL 2"

- 1.3.3.4.2.4 UNION PVC DESAGUE SAL 2"

Igual que partida 1.1.3.5.2

##### 1.3.3.5 PRUEBA HIDRAULICA

- 1.3.3.5.1 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE AGUA FRIA

- 1.3.3.5.2 PRUEBA HIDRAULICA PARA RED DE DESAGUE

Igual que partida 1.1.3.6

#### 1.3.4 OTROS

- 1.3.4.1 PISO ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

- 1.3.4.2 CONTRAZOCALO MEDIA CAÑA ANTIDESLIZANTE CON TERRAZO DE GRANULO N°1 COLOR BLANCO

- 1.3.4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERCHEROS / COLGADOR DE ACERO INOXIDABLE.

- 1.3.4.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VENTANA DE CRISTAL MARCO SEGÚN MEDIDA: ALTA 4.5X0.90 CMS. (LIJADO, PINDADO Y ENGRASADO DE PIEZA

- 1.3.4.5 ESTRUCTURA PARA DIVISIONES DE BAÑO DE ACERO INOXIDABLE DE 3 MM DE ESPESOR, CON MATERIAL DE MELAMINE DE 18 MM DE ALTA CALIDAD CON PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO, INACTIVIDAD APROX 99% DE VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y MOHO DE LA SUPERFICIE, BLANCO HUMO, CON SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE, MANIJA DE ACERO Y SEGURO POR DENTRO DE COLOR ACERO Y PERCHEROS DE ACERO INOXIDABLE.

- 1.3.4.6 CAMBIO DE CABLE N° 14 (THW 90AW G450-750 V., TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES).

- 1.3.4.7 INSTALACIÓN DE LUMINARIAS 60X60 CMS, LUZ LED BLANCA DE 36 W. IP6500.

- 1.3.4.8 INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLES UNIVERSALES CON PUNTO A TIERRA SEGÚN DETALLE, DÚPLEX SIMON, COLOR BLANCO.

- 1.3.4.9 INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE UNIVERSAL PESADO, COLOR BLANCO.

- 1.3.4.10 CABLEADO DE PUNTO DE TOMACORRIENTE, CABLE N° 12, THW 90 AWG 450 750 V. (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES).



1.3.4.11 INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PARED, LUZ LED CÁLIDA PARA MESA DE LAVATORIO.

1.3.4.12 SUMINISTRO DE SECADOR DE MANOS ELÉCTRICO

1.3.4.13 CAMBIO DE CABLE N° 12 (THW 90AW G450-750 V., TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) PARA TOMACORRIENTE.

1.3.4.14 INSTALACIÓN DE LUMINARIAS 60X60 CMS, LUZ LED BLANCA DE 36 W. IP6500.

1.3.4.15 INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLES UNIVERSALES CON PUNTO A TIERRA SEGÚN DETALLE, DÚPLEX SIMON, COLOR BLANCO.

1.3.4.16 INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE UNIVERSAL PESADO, COLOR BLANCO.

**Descripción:**

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

**Materiales:**

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

**1.4 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO**

**1.4.1 SEMISOTANO AREA ACADEMICA**

1.4.1.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA N°02 PRESION CONSTANTE DE 2.00 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.1.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2 HP**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de electrobomba de 2HP de características similares a la existente, de modo tal que permita el trabajo alternado y permita alargar la vida útil del equipo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de tablero alternador par el control de las 02 bombas de agua. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.1.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE ENTUBADO Y CABLEADO DE ALIMENTACION DE ELECTROBOMBAS 10 ML**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de tubería alimentadora eléctrica para la electrobomba nueva a suministrar. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS N°02**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de Valvula esférica de 1", Valvula Check de 1", codos y tees de fierro galvanizado para la instalación de la electrobomba nueva a suministrar. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.2 PATIO DE HONOR**

**1.5.2.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA DE 60.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.2.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE**



60 HP

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores, Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.3 MODULO A**

1.4.3.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE N°02 PRESION CONSTANTE 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.3.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2 HP**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de electrobomba de 2HP de características similares a la existente, de modo tal que permita el trabajo alternado y permita alargar la vida útil del equipo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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



1.4.3.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de tablero alternador par el control de las 02 bombas de agua. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

1.4.3.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE ENTUBADO Y CABLEADO DE ALIMENTACION DE ELECTROBOMBAS 10 ML

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de tubería alimentadora eléctrica para la electrobomba nueva a suministrar. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

1.4.3.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS PARA ELECTROBOMBAS N°02

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de Valvula esférica de 1", Valvula Check de 1", codos y tees de fierro galvanizado para la instalación de la electrobomba nueva a suministrar. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

1.4.4 MODULO C Y D

1.4.4.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE N°02 PRESION CONSTANTE 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.4.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ALTERNADOR DE 02 ELECTROBOMBAS DE AGUA**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de tablero alternador par el control de las 02 bombas de agua. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.5 SOTANO DE CUADRAS BOMBA ACI**

1.4.5.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 30.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.5.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 30 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque



y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.6 SOTANO DE CUADRAS BOMBA AGUA BLANDA**

1.4.6.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 30.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 30 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.7 SOTANO DE CUADRAS**

**1.4.7.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE 5.0 HP**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de electrobombas sumergibles de desagüe de



5HP. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.7.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.8 CALDEROS 1**

**1.4.8.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 5.5 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo del equipo de bombeo existente. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.8.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 5.5 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el

mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.8.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA DE AGUA 5.5 HP**

**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro de instalación de electrobomba de 5.5 HP de características similares a la existente, de modo tal que permita el trabajo alternado y permita alargar la vida útil del equipo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

**Materiales:**

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

**1.4.9 CALDEROS 2**

1.4.9.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 6.6 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo de los equipos de bombeo existentes. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.9.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 6.6 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el



mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.10 CALDEROS 3**

1.4.10.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 5.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo a los equipos de bombeo sumergibles existentes. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.10.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 5.0 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero

Escaneado con CamScanner



- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.11 GIMNASIO**

1.4.11.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 2.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo a los equipos de bombeo de agua existentes. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

**1.4.11.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 2.0 HP**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.12 PISCINA**

1.4.12.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELECTROBOMBA DE AGUA 6.0 HP, INC. BARNIZADO DE MOTOR, RODAMIENTO DELANTERO Y POSTERIOR DE MOTOR Y BOMBA DE AGUA, KIT DE SELLO MECANICO, SECADO Y BARNIZADO DE BOBINA, DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO, LIMPIEZA DE IMPULSOR, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y PINTADO

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento correctivo a los equipos de bombeo de agua existentes. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende las siguientes actividades:

- Barnizado de motor
- Rodamiento delantero y posterior de motor
- Rodamiento delantero y posterior de Bomba de agua
- Kit de sello mecánico
- Secado y barnizado de bobina
- Desmontaje e instalación del equipo
- Limpieza de Impulsor
- Prueba de funcionamiento
- Pintado

**Materiales:**

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

1.4.12.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELECTRICO DE ELECTROBOMBAS DE 6.0 HP

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades a realizar por el proveedor con el objetivo de dar el mantenimiento preventivo. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Mantenimiento preventivo del Tablero de control del equipo de bombeo incluye:

- Revisión, limpieza de los componentes del tablero, reprogramación.
- Inspección General de todos los elementos del tablero
- Limpieza y mantenimiento preventivo de los elementos del tablero: Contactores,
- Interruptores, relés, etc.
- Ajuste de todos los elementos de control y fuerza del tablero
- Pruebas de Funcionamiento; se realizarán pruebas de funcionamiento de los equipos conectados al motor, se tomarán lecturas de voltaje de entrada con respecto a tierra y corriente en cada fase de salida al motor. Se monitoreará la tensión DC durante el arranque y parada del motor con el fin de confirmar el buen funcionamiento del equipo.

**Materiales:**

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

**1.4.13 PARTIDAS COMPLEMENTARIAS**

**1.4.13.1 MOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTOS**

**Descripción:**

Constituye todas aquellas actividades realizadas por el Proveedor destinadas a transportar todo el equipo, herramientas y materiales necesarios hacia la zona de los trabajos, para la ejecución de las partidas del presente servicio. Asimismo, incluyen los trabajos preliminares como demoliciones o desmontajes, así como sus respectivos resanes y acabados.

Comprende en el traslado de movilización de quipos, herramientas y materiales, desde y hacia los almacenes (designados o instalados por el proveedor) hasta la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú y viceversa.



#### 1.5 DORMITORIOS CUADRA I

1.5.1 CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS 34 PUNTOS DE ILUMINACIÓN.

1.5.2 CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DESDE EL TABLERO HACIA LA TERMA UBICADOS EN LOS BAÑOS (CUARTO DE DEPÓSITO).

1.5.3 INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS 34 PUNTOS DE ILUMINACIÓN CON SU RESPECTIVA CAJA OCTAGONALES DE PVC EMPOTRADOS.

1.5.4 RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.

1.5.5 SUMINISTRO, RETIRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.) COLOR NEGRO Y ROJO. 38 PUNTOS.

1.5.6 SUMINISTRO, RETIRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.) CANTIDAD DE PUNTOS 14, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.

1.5.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CABLEADO DEL TABLERO PRINCIPAL UBICADO EN EL INGRESO DE LA CUADRA HACIA EL CUARTO DE DEPÓSITO (TERMA), CABLE THW 90 PLUS H450-750V 8AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES.), CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.

1.5.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TOMACORRIENTES DOBLES UNIVERSALES, COLOR BLANCO.

1.5.9 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUZ VIGÍA LED DOBLE, COLOR ROJO.

1.5.10 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TABLERO GENERAL TIPO ENGRAMPE.

1.5.11 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUMINARIAS, SEGÚN CARACTERÍSTICAS LUMINARIA HERMÉTICA 2X 58W LUZ LED BLANCA, DE ALTA CALIDAD.

1.5.12 EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE LA PARED CON LÁTEX LAVABLE A DOS MANOS (COMPONENTES: RESINA ACRÍLICA MODIFICADA, PIGMENTOS ORGÁNICOS, SILICATOS, CARBONATOS, AGUA, GLICOL Y ADITIVOS ESPECIALES, BUEN RENDIMIENTO, CON PROTECCIÓN UV, COLOR BLANCO HUMO, ACABADO MATE, RESISTENCIA A LA INTEMPERIE Y RAYOS UV, Y SU RESINA VINIL ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD).

1.5.13 EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DEL TECHO CON LÁTEX LAVABLE A DOS MANOS (COMPONENTES: RESINA ACRÍLICA MODIFICADA, PIGMENTOS ORGÁNICOS, SILICATOS, CARBONATOS, AGUA, GLICOL Y ADITIVOS ESPECIALES, BUEN RENDIMIENTO, CON PROTECCIÓN UV, COLOR BLANCO HUMO, ACABADO MATE, RESISTENCIA A LA INTEMPERIE Y RAYOS UV, Y SU RESINA VINIL ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD).

1.5.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS TERRAZO PULIDO (FORMATO BLANCO) 60X60 CM. CON SEPARADORES DE ALUMINIO DE 3 MM., ESPESOR 2.8 CMS. DISTINTIVO DE ALA FAP EN EL CENTRO DE LA CUADRA DEL 5X 120 MTS REALIZADO CON LOS SEPARADORES DE ALUMINIO

1.5.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PRINCIPAL (1.50X2.23 MTS.) DE DOS HOJAS DE MADERA CONTRAPLACADA, FORRADA CON VINIL DE 5 MM DE ESPESOR, BORDE DE ALUMINIO DE 2 MM DE ESPESOR, CON BISAGRA VAIVEN CON VENTANA ALTA DE 0.35X 0.35 CMS FIJA.

#### Descripción:

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

#### Materiales:

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

#### 1.6 DORMITORIOS CUADRA O



1.6.1 CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.

1.6.2 INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.

1.6.3 RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.

1.6.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) COLOR NEGRO Y ROJO. CANTIDAD DE PUNTOS 09 PUNTOS.

1.6.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) CANTIDAD DE PUNTOS 04, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.

1.6.6 CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA CON DIFERENCIAL, MATERIAL PVC, DE 40 AMP, 02 POLOS PARA PROTEGER EL CIRCUITO ELÉCTRICO.

1.6.7 CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 100 AMP. TRIFÁSICO (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO)

1.6.8 CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 32 AMP., MONOFÁSICO 2X32 (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO).

1.6.9 CAMBIO DE LLAVE TERMOMAGNÉTICA, MATERIAL PVC, DE 60 AMP., MONOFÁSICO 2X60 PARA TERMA (NORMAL IEC 60898, NÚMERO DE MANIOBRAS MECÁNICAS ELÉCTRICAS 20000 SIN CARGA Y 40000 OPERACIONES CON CARGA., RESISTENTE AL CALOR Y AL FUEGO).

1.6.10 Mantenimiento correctivo de tomacorrientes dobles universales.

1.6.11 Mantenimiento correctivo de luz vigía led doble.

1.6.12 Mantenimiento correctivo del tablero eléctrico empotrado de metal, 10 polos.

1.6.13 Mantenimiento correctivo de luminarias, según características luminaria hermético 2x 58w luz led blanca.

**Descripción:**

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

**Materiales:**

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

**1.7 SALA DE ESTUDIO CUADRA O**

1.7.1 CORTE Y PICADO PARA EL TENDIDO DE TUBERÍA DE LAS CAJAS DE PASE UBICADA EN TECHO HASTA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.

1.7.2 INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE LUZ DESDE LA CAJA DE PASE UBICADO EN EL TECHO HACIA LOS PUNTOS DE ILUMINACIÓN.

1.7.3 RESANE DEL TENDIDO DE TUBERÍA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.

1.7.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE ALUMBRADOS E INTERRUPTORES, CABLE THW 90 PLUS H450-750V 14AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) COLOR NEGRO Y ROJO. CANTIDAD DE PUNTOS 07 PUNTOS.

1.7.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CABLEADO DESDE LA CAJA PRINCIPAL HACIA LOS DISTINTOS PUNTOS DE TOMACORRIENTES, LUZ DE EMERGENCIA, CABLE THW90PLUS H450-750V 12AWG (TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 90°C, LIBRE DE PLOMO, TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO 450/750 V., RESISTENCIA A ACEITES) CANTIDAD DE PUNTOS 04, CONSIDERAR EL CABLEADO DE TIERRA.

1.7.6 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TOMACORRIENTES DOBLES UNIVERSALES.

1.7.7 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUZ VIGÍA LED DOBLE.

1.7.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUMINARIAS, SEGÚN CARACTERÍSTICAS ILUMINARIA HERMÉTICO 2X 58W LUZ LED BLANCA.

**Descripción:**

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

**Materiales:**

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

1.8 MANTENIMIENTO DE ROPEROS DE MELAMINE Y BAULES DE MADERA

1.8.1 ROPEROS DE MELAMINE DE 2.20 MTS DE ALTO X 1 MT DE ANCHO X 0.65 DE FONDO CON 4 CAJONES Y 2 DIVISIONES:

**Descripción:**

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

**Materiales:**

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

- mantenimiento y cambio de piezas en mal estado
- cambio de todas las bisagras cangrejo 35 mm
- cambio de piezas de melamine diversas medidas color blanco
- cambio de todas las correderas pesadas 50 cm
- cambio y suministro de todos los tiradores de acero 28 mm
- cambio de todas las suelas deslizadoras
- reajuste y atornillado de estructuras

1.8.2 BAULES DE MADERA DE 0.60 DE ALTO X 0.90 DE LARGO X 0.50 DE FONDO

**Descripción:**

Estos trabajos comprenden lo definido en cada una de las partidas, las cuales serán coordinadas con el área usuaria para su ejecución.

**Materiales:**

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

- cambio y suministro de pistones 60 mm
- cambio de tiradores de acero 96 mm
- cambio de bisagras de acero 40 mm
- lijado, masillado y pintado al duco

6.2. Condiciones de operación

NO APLICA

6.3. Condición del Material

NO APLICA

6.4. Plan de Trabajo

Al día siguiente de haberse hecho entra del terreno el contratista deberá presentar obligatoriamente un plan de trabajo (diagrama Gantt), para cumplir con las metas y objetivos trazados; sobre la ejecución del servicio, remitiéndolo 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).



**6.5 Recursos a ser provistos por el Proveedor**

Deberá presentar al perfeccionamiento del contrato la lista del personal que realizará los trabajos (nombres completos y número de DNI). Asimismo, deberá adjuntar la constancia del seguro contra todo riesgo (SCTR) vigente.

El proveedor del servicio 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.

**6.6 Recursos a ser provistos por el OBAC o la Entidad**

Proporcionará al contratista un ambiente donde sus trabajadores se preparen antes del inicio de sus labores, asimismo donde guarden sus materiales, herramientas y lo necesario para el cumplimiento de la ejecución del Servicio.

**6.7 En caso de requerirse capacitación y/o entrenamiento como parte de la prestación principal**

NO APLICA

**7. EMBALAJE Y ROTULADO**

NO APLICA

**8. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES**

NO APLICA

**9. NORMAS TÉCNICAS**

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización
- Código Nacional de Electricidad - Suministro
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normas Técnicas Peruanas

Las normas indicadas anteriormente no eximen al contratista de la aplicación de normatividad técnica y/o administrativa antes, durante y posterior a la ejecución del servicio.

**10. MODALIDAD DE CONTRATACION**

NO APLICA

**11. 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, quedando la entidad 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.

**12. GARANTÍA TÉCNICA Y/O COMERCIAL**



**12.1 Alcance de la garantía**

La Contratista se compromete a dar las garantías técnicas y/o comerciales en el plazo establecido, siendo el único responsable si hubiese algún daño, falla técnica o de funcionamiento a nivel de bienes y servicios.

**12.2 Condiciones de la garantía**

**Notificación del efecto:** La Contratista será notificada en un plazo no mayor a 07 días calendario a partir de las observaciones con la finalidad que pueda levantarlas y subsanarlas en el tiempo establecido de 30 días.

**Reposición del bien y/o servicio:** De encontrarse un elemento que no cumple con las características establecidas en los términos de referencia, se notificará a la Contratista y tendrá un plazo máximo de 30 días para reponer el bien que corresponda.

**Costos:** Los costos que se generen por la reposición de los bienes adquiridos y/o servicios contratados, serán asumidos por el contratista, según a las condiciones del bien si es nacional o del extranjero, el cual incluye costos aduaneros, transporte, etc.

**12.3 Periodo de garantía**

Indicado servicio deberá contar con una garantía de doce (12) meses contados a partir de la conformidad del servicio.

**12.4 Inicio del cómputo del periodo de garantía**

La garantía técnica regirá a partir del día siguiente de la suscripción del acta de recepción y conformidad del servicio realizado.

**13. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS**

NO APLICA.

**14. VISITA**

Durante la Convocatoria, los participantes podrán realizar una visita de inspección in situ para cuantificar los trabajos mencionados anteriormente que sean necesarios para elaborar su oferta de acuerdo a las actividades consideradas en el presente documento. Asimismo, de no realizar indicada 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. Las 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, antes de la presentación de Ofertas, para lo cual deberá de remitir al correo electrónico del Servicio de Ingeniería: seing.abastos@gmail.com, La fecha y hora de la visita, lista del personal que asistirá a la visita de campo (nombres completos y número de DNI o su equivalente para personal extranjero y tarjeta de propiedad de los vehículos de ser el caso y número de celular de la persona que asistirá como representante de la empresa

**15. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL**

**15.1 Mantenimiento preventivo**

NO APLICA

**15.2 Soporte técnico**

NO APLICA

**15.3 Capacitación y/o entrenamiento**

NO APLICA

**16. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

**LUGAR**

El servicio será ejecutado en las instalaciones de la Escuela de Oficiales FAP, ubicado en Av. Jorge Chávez S/N – Santiago de Surco.

**PLAZO.**

El plazo de ejecución del servicio es de setenta (70) días calendarios, y será contado a partir del día siguiente de haberse hecho entrega formal del terreno.

**17. ENTREGABLES**

NO APLICA.

**18. ADELANTOS**

NO APLICA

**19. 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 a 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 realización 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.

**20. RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS**

La conformidad del servicio es responsabilidad del Jefe del Departamento Instalaciones de la EOFAP, previo Informe del Inspector del Servicio quien será responsable de supervisar y orientar la ejecución del indicado servicio, de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia.

El contratista deberá presentar dos (02) originales y una (01) copia del informe técnico de ejecución del servicio, incluyendo panel fotográfico del antes, durante y después de los trabajos realizados debidamente firmados por el contratista.

**21. FORMA Y MEDIOS DE PAGO**

**21.1 FORMA DE PAGO**

La forma de pago será en pago único.

El pago se realizará después de ejecutada la prestación y otorgada la conformidad del servicio solicitado e informe del cumplimiento de los términos de referencia.

**21.2 MEDIOS DE PAGO**

El medio de pago será por transferencia bancaria.

## 22. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

De darse el caso, al Contratista se le aplicará otras penalidades por las siguientes causales:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	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 al CONTRATISTA.	0.3 UIT Por día y/o evento	
3	Paralizaciones de labores que puedan realizar su personal por incumplimiento en pagos y beneficios sociales.	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.	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.	0.3 UIT Por día y/o evento	
6	Cuando el Personal Clave no se presente en el lugar donde se realizará el Servicio	0.3 UIT Por día y/o evento	
7	Cuando el Contratista cambie al personal clave durante la ejecución del Servicio sin previa justificación.	0.3 UIT Por día y/o evento	

## 23. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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 doce (12) meses, a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## 24. PROPIEDAD INTELECTUAL

NO APLICA

## 25. CONDICION DE LOS CONSORCIOS

En cuanto a CONSORCIOS, de conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se establece lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de DOS (02).

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de TREINTA POR CIENTO (30%).

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de SETENTA POR CIENTO (70%).

## 26. SUBCONTRATACIÓN

NO APLICA



27. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (MERCADO NACIONAL)

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>A.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b></p> <p>Un (1) ingeniero civil o arquitecto.</p> <p><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> <p>Un (1) ingeniero civil o industrial o ambiental.</p> <p><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b></p> <p>Un (1) ingeniero sanitario.</p> <p><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <p>Un (1) ingeniero electricista o mecánico electricista.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional o técnico será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</p> <p>En caso título profesional o técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>A.1.2</b>	<b>APACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Treinta (30) horas lectivas en curso y/o diplomado en Residencia de Obras Públicas.</li> <li>Cuarenta (40) horas lectivas en curso y/o diplomado en Planificación de Proyectos de Construcción.</li> <li>Cuarenta (40) horas lectivas en curso y/o diplomado en Costos y Presupuestos.</li> </ul> <p><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sesenta (60) horas lectivas en curso y/o diplomado en Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>Doce (12) horas lectivas en curso y/o diplomado en Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.</li> </ul> <p><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doce (12) horas lectivas en curso y/o diplomado en Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias de Interiores.</li> </ul> <p><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte (20) horas lectivas en curso y/o diplomado en Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas Industriales.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias o certificados.</p> <p><b>Importante</b></p>

	<i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i>
<b>A.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b></p> <p>Tres (3) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Residente y/o Supervisor y/o Especialista en Arquitectura, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de hospitales y/o puestos de salud y/o edificaciones de vivienda multifamiliar (como mínimo 05 pisos) y/u oficinas administrativas.</p> <p><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> <p>Dos (2) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Especialista en Seguridad de Obras y/o Ingeniero de Seguridad y/o Especialista en Seguridad, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de infraestructura vial y/o peatonal y/o edificaciones de viviendas y/o conjuntos habitacionales y/o teatros y/o puentes y/o infraestructura de agua potable y alcantarillado.</p> <p><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b></p> <p>Dos (2) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Supervisor y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Residente, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de infraestructuras de hospitales y/o clínicas y/o centros educativos y/u oficinas administrativas en donde se hayan ejecutado trabajos de instalaciones sanitarias.</p> <p><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <p>Dos (02) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Supervisor y/o Residente y/o Inspector y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas o Electromecánicas, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><u>Importante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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.</li> <li>• Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<u>Requisitos:</u>



	<p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 1,200,000.00 (UN MILLÓN DOSCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES)</b>, 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 <b>S/ 117,500.00 (CIENTO DIECISIETE MIL QUINIENTOS CON 00/100 SOLES)</b>, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <p>Servicios de mantenimiento y/o implementación y/o reparación y/o mejoramiento y/o remodelación de instalaciones públicas y/o privadas relacionadas con oficinas administrativas y/o salas de reuniones y/o salones de embarque y/o torres de control y/o centro de operaciones en donde se hayan realizado trabajos de instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias y arquitectura (acabado de pisos y/o paredes y/o muros).</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 pago<sup>1</sup>, 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 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 de 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 de 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>
--	---

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

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



	Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 6 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.
	<b>Importante</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li><li>• <i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></li></ul>

**28. COMPENSACIONES INDUSTRIALES Y SOCIALES OFFSET**

NO APLICA

**29. DEPENDENCIA RESPONSABLE Y LUGAR DONDE SE PERFECCIONARÁ EL CONTRATO**


El perfeccionamiento del contrato se realizará en: FUERZA AÉREA DEL PERÚ – ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AEREA DEL PERU – SECCION DE ABASTECIMIENTO DE LA EOFAP.

Dirección: AV. JORGE CHÁVEZ S/N -SANTIAGO DE SURCO.

**30. OTROS**

Anexos:

- Planos de Instalaciones
- Panel fotográfico

  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRATIVO  
MAYOR FAP.  
ZAMORA AGUILAR JANSEN MARTIN MICHEL  
O-9770508-O+

**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>A.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b> Un (1) ingeniero civil o arquitecto.</li> <li><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> Un (1) ingeniero civil o industrial o ambiental.</li> <li><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b> Un (1) ingeniero sanitario.</li> <li><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> Un (1) ingeniero electricista o mecánico electricista.</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional o técnico será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</p> <p>En caso título profesional o técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>A.1.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Treinta (30) horas lectivas en curso y/o diplomado en Residencia de Obras Públicas.</li> <li>Cuarenta (40) horas lectivas en curso y/o diplomado en Planificación de Proyectos de Construcción.</li> <li>Cuarenta (40) horas lectivas en curso y/o diplomado en Costos y Presupuestos.</li> </ul> </li> <li><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sesenta (60) horas lectivas en curso y/o diplomado en Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>Doce (12) horas lectivas en curso y/o diplomado en Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.</li> </ul> </li> <li><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doce (12) horas lectivas en curso y/o diplomado en Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias de Interiores.</li> </ul> </li> <li><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte (20) horas lectivas en curso y/o diplomado en Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones</li> </ul> </li> </ol>



	<p>Eléctricas Industriales.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias o certificados.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<b>A.2</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO</b></p> <p>Tres (3) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Residente y/o Supervisor y/o Especialista en Arquitectura, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de hospitales y/o puestos de salud y/o edificaciones de vivienda multifamiliar (como mínimo 05 pisos) y/u oficinas administrativas.</p> <p><b>2. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> <p>Dos (2) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Especialista en Seguridad de Obras y/o Ingeniero de Seguridad y/o Especialista en Seguridad, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de infraestructura vial y/o peatonal y/o edificaciones de viviendas y/o conjuntos habitacionales y/o teatros y/o puentes y/o infraestructura de agua potable y alcantarillado.</p> <p><b>3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</b></p> <p>Dos (2) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Supervisor y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Residente, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o instalación y/o reforzamiento y/o mejoramiento de infraestructuras de hospitales y/o clínicas y/o centros educativos y/u oficinas administrativas en donde se hayan ejecutado trabajos de instalaciones sanitarias.</p> <p><b>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <p>Dos (02) años de experiencia (contados a partir de su colegiatura) como Supervisor y/o Residente y/o Inspector y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas o Electromecánicas, en la ejecución de servicios y/u obras de construcción en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li> <li><i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li><i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> </ul> </div>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 1,200,000.00 (UN MILLÓN DOSCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES)</b>, 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 <b>S/ 117,500.00 (CIENTO DIECISIETE MIL QUINIENTOS CON 00/100 SOLES)</b>, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <p>Servicios de mantenimiento y/o implementación y/o reparación y/o mejoramiento y/o remodelación de instalaciones públicas y/o privadas relacionadas con oficinas administrativas y/o salas de reuniones y/o salones de embarque y/o torres de control y/o centro de operaciones en donde se hayan realizado trabajos de instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias y arquitectura (acabado de pisos y/o paredes y/o muros).</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 pago<sup>10</sup>, 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 <b>Anexo N° 8</b> 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 en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las</p>

<sup>10</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"  
(...)  
"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado", supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

	<p>obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de 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 de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo Nº 9</b>.</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 <b>Anexo Nº 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="335 712 1426 1057"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li> <li>• <i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></li> </ul> </div>
--	--

<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>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.</i></li> <li>• <i>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.</i></li> <li>• <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalente, y no mediante declaración jurada.</i></li> </ul>
---



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta. <b>(Anexo N° 6)</b></p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i= Oferta  <b>P<sub>i</sub></b>= Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b>=Precio i  <b>O<sub>m</sub></b>= Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b>=Puntaje máximo del precio</p> <p><b>[80] puntos</b></p>
<b>B. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución del servicio.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de una ayudamemoria, la que debe contener lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento del proyecto y las condiciones que rodean el mismo, el cual debe incluir facilidades, dificultades previsibles y medidas de solución.</li> <li>- Panel fotográfico de los ambientes a intervenir.</li> <li>- Planimetría de los ambientes.</li> <li>- Constancia de visita a las instalaciones donde se ejecutará el servicio.</li> <li>- Vistas o renders 3D de los ambientes.</li> </ul>	<p>Presenta mejora:</p> <p><b>[10] puntos</b></p> <p>No presenta mejora:</p> <p><b>[00] puntos</b></p>
<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</li> <li>• En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto</li> </ul>	

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<i>ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</i>	
<b>C. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con un sistema de gestión de la calidad certificado<sup>11</sup> acorde con ISO 9001:2015<sup>12</sup> o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere la ejecución y/o construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o refacción y/o mejoramiento y/o remodelación y/o ampliación y/o restauración y/o implementación y/o aumento de capacidad operativa de infraestructura educativa de colegios y/o universidades y/o escuelas y/o institutos<sup>13</sup>.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Mediante la presentación de copia simple de certificado oficial emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho Sistema de Gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>14</sup>. El referido certificado debe estar a nombre del postor<sup>15</sup> y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>16</sup>, y estar vigente<sup>17</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>Presenta Certificado ISO 9001:</p> <p><b>[05] puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 9001:</p> <p><b>[00] puntos</b></p>
<b>D. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad</p>	<p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad:</p> <p><b>[03] puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad:</p>

<sup>11</sup> La Certificación implica que un organismo de certificación independiente garantiza la conformidad de los productos/ servicios/procesos o sistemas de una organización, frente a los requisitos de una norma establecida.

<sup>12</sup> Entre las certificaciones más difundidas mundialmente, y que es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su actividad o sector, referidas a la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se encuentra la correspondiente a la norma internacional ISO 9001, propuesto por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). La certificación de la norma ISO 9001 confirma que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y con ello su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos de esa Norma Internacional, del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, así como su compromiso por aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz y mejora continua del sistema.

<sup>13</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo, el caso de la contratación del servicios de limpieza (donde además, por la particularidad del servicio, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico), donde se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>14</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European Cooperation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apcc-pac.org/>).

<sup>15</sup> En caso de que el postor se presente en consorcio, para obtener el puntaje respectivo, todos sus integrantes deben acreditar que cuentan con las certificaciones vigentes con el alcance requerido, siempre que, de acuerdo con la promesa de consorcio, se hubieran comprometido a ejecutar obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria.

<sup>16</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>17</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
ambiental o social para obtener el puntaje.	[00] puntos
<p><b>D.1 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007<sup>18</sup> o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o refacción y/o mejoramiento y/o remodelación y/o ampliación y/o restauración y/o implementación y/o aumento de capacidad operativa de infraestructura educativa de colegios y/o universidades y/o escuelas y/o institutos<sup>19 20</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>21</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>22</sup>, y estar vigente<sup>23</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>D.2 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>24</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>25</sup>, y estar vigente<sup>26</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	

<sup>18</sup> En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

<sup>19</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>20</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>21</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European Cooperation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>22</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>23</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>24</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>25</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>26</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><b>D.3 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o refacción y/o mejoramiento y/o remodelación y/o ampliación y/o restauración y/o implementación y/o aumento de capacidad operativa de infraestructura educativa de colegios y/o universidades y/o escuelas y/o institutos<sup>27 28</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>29</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>30</sup>, y estar vigente<sup>31</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>D.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a>).</p>	
<p><b>D.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere la ejecución y/o construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación y/o refacción y/o mejoramiento y/o remodelación y/o ampliación y/o restauración y/o implementación y/o aumento de capacidad operativa de infraestructura educativa de colegios y/o universidades y/o escuelas y/o institutos<sup>32 33</sup>.</p>	

<sup>27</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad de este, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>28</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>29</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European Cooperation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>30</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>31</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>32</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad de este, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>33</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>34</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>35</sup>, y estar vigente<sup>36</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>37</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>38</sup>, y estar vigente <sup>39</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>Presenta Certificado ISO 37001:</p> <p><b>[02] puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001:</p> <p><b>[00] puntos</b></p>

#### 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.*

<sup>34</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European Cooperation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>35</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>36</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>37</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European Cooperation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>38</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>39</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

## 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 MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135**, que celebra de una parte la **FUERZA AÉREA DEL PERÚ – ESCUELA DE OFICIALES**, en adelante **LA ENTIDAD**, con RUC Nº 20144364059, con domicilio legal en la Av. Jorge Chávez s/n, Base Aérea Las Palmas, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, representada por [...], identificado con DNI Nº [...], y de otra parte [...], con RUC Nº [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha Nº [...] Asiento Nº [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representada por su Representante Legal, [...], con DNI Nº [...], a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 1-2025-EOFAP/FAP-1** para la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la ejecución del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135**, con el fin de asegurar el normal funcionamiento y un ambiente favorable para el beneficio de los usuarios de la EOFAP.

### CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>40</sup>

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

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.

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

<sup>40</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



En 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 setenta (70) días calendario, y será contado a partir del día siguiente de haberse hecho entrega formar del terreno.

#### **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.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

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

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Departamento de Instalaciones de la EOFAP en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción.

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

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

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

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

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

La conformidad del servicio por parte de **LA ENTIDAD** no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por **LA ENTIDAD**.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

Adicionalmente, de darse el caso, al **CONTRATISTA** se le aplicará otras penalidades por las siguientes causales:

Nº	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 al CONTRATISTA.	0.3 UIT por día y/o evento	
3	Paralizaciones de labores que puedan realizar su personal por incumplimiento en pagos y beneficios sociales.	0.3 UIT por día y/o evento	
4	Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Entidad. La multa es por cada día	2/1000 del contrato vigente	
5	Cuando el contratista no mantenga los equipos declarados en la propuesta técnica durante la ejecución de la obra (según intervención de estos en la ejecución de partidas). En este caso, bastará que falte uno o más de los equipos para que se haga acreedor de la multa respectiva. La multa es por cada día	2/1000 del contrato vigente	
6	Cuando el contratista no cumpla con controlar o dotar a su personal con el uso de los implementos de seguridad.	0.3 UIT por día y/o evento	
7	Cuando los profesionales y/o técnicos no se encuentren en el Servicio conforme el cronograma de trabajo establecido.	0.3 UIT por día y/o evento	

Estas penalidades se deducirán del pago final y alcanzarán cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

En caso de tomar conocimiento de un presunto hecho de corrupción, deberá denunciarlo a la línea gratuita: 0800 11599 o (01) 209 8569, en el horario de 08:30 a 16:30 horas; o vía correo electrónico a la dirección: [denuncias@mindef.gob.pe](mailto:denuncias@mindef.gob.pe), durante las veinticuatro (24) horas del día, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

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

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias



dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

#### **Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>41</sup>.*

<sup>41</sup> Para más 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° 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

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

Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>42</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>43</sup>.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>42</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>43</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**Importante**

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

**ANEXO Nº 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>44</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>45</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>46</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.

<sup>44</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>45</sup> Ibídem.

<sup>46</sup> Ibídem.

5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>47</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>47</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO Nº 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley Nº 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 Nº 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 Nº 3**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135**, 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° 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO<sup>48</sup>].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>48</sup> El postor debe precisar, con exactitud, el cómputo del plazo de inicio de ejecución del servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

## ANEXO Nº 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [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 la **FUERZA AÉREA DEL PERÚ – ESCUELA DE OFICIALES**.

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>49</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>50</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>51</sup>

<sup>49</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>50</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>51</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

ANEXO Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN DE CUADRAS DORMITORIOS Y MÓDULOS PP-135	
<b>TOTAL</b>	

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 la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso de que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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 Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1  
Presente. –

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>52</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>53</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>54</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>55</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>56</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>57</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>52</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>53</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>54</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión Nº 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 Nº 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>55</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>56</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>57</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>52</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>53</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>54</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>55</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>56</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>57</sup>
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 Nº 9

DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

ANEXO Nº 11

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada Nº 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



FORMATO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE INTEGRIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada N° 2-2025-EOFAP/FAP-1

Presente. –

El que se suscribe, [.....] identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], con RUC N° [.....], declaro y garantizo:

1. No haber, directa o indirectamente, o tratándome de una persona jurídica a través de mis 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 procedimiento de selección o la ejecución del contrato, según corresponda.
2. A conducirme en todo momento, durante el procedimiento de selección o la ejecución del contrato, según corresponda, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de mis 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.
3. Me comprometo 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.
4. Me comprometo a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconozco y acepto 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.

En caso de tomar conocimiento de un presunto hecho de corrupción, lo denunciaré a la línea gratuita: 0800 11599 o (01) 209 8569, en el horario de 08:30 a 16:30 horas; o vía correo electrónico a la dirección: [denuncias@mindef.gob.pe](mailto:denuncias@mindef.gob.pe), durante las veinticuatro (24) horas del día, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 092-2017-PCM, el cual aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción.

Asimismo, declaramos y aceptamos que el incumplimiento del presente Compromiso de Integridad nos generará la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades emergentes.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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