

# **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 sombread.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

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

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°  
004-2023-DRELM-1**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE  
INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL IESTP “MAGDA  
PORTAL - CIENEGUILLA”**

## **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 a lo requerido en las bases.

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

#### Importante

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

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

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

## 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

### Importante

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

<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)

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.

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

##### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### Importante

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

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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



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

<b><i>Advertencia</i></b>
---------------------------

<i>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.</i>
---

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Dirección Regional de Educacional de Lima Metropolitana  
RUC N° : 20330611023  
Domicilio legal : Julian Arce N° 412 – Urb. Santa Catalina - La Victoria  
Teléfono: : 5006091  
Correo electrónico: : ICONDOR@DRELM.GOB.PE; IVIZARRETA@DRELM.GOB.PE;  
JQUINONES@INSTITUCIONEDUCATIVA.EDU.PE

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL IESTP "MAGDA PORTAL - CIENEGUILLA"

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 – Solicitud y aprobación de expediente de contratación" N° 08 de fecha 26 de julio de 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 30 días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles) en caja de la Entidad

**Importante**

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

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 31638 de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la ley y todas sus modificaciones vigentes.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones, en adelante el Reglamento y todas sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y acceso a la información Pública.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE
- Código Civil

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**)

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

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

#### Importante

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

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Advertencia

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

### 2.3. PRESENTACION DEL RECURSO DE APELACION

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

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

N° de Cuenta : 00068371635

Banco : Banco de la Nación

N° CCI<sup>7</sup> : 018-068-000068371635-71

<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.

<sup>7</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.

## 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. Carta Fianza, siempre y cuando el monto supere doscientos mil con 00/100 Soles (S/ 200 000.00)
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>8</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>9</sup>. (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>10</sup>.
- j) Estructura de costos - Desagregado por cada una de las partidas del servicio, detallando el costo por mano de obra, precio unitario y total por partida y sub-partidas, así como los gastos generales, utilidad y el monto total, debiendo considerar todos los costos de carácter complementario (traslados, seguros, insumos) que sean requeridos para el servicio<sup>11</sup>.

### 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,*

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

<sup>9</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.

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>11</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.



*consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

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

- k) Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), para todo el personal que laborará en el SERVICIO. el mismo que brinda protección a los trabajadores expuestos a actividades de riesgo determinada en la Ley N° 26790. Una copia de la póliza será entregada a la ENTIDAD como requisito para el perfeccionamiento del contrato y deberán mantenerse vigentes desde la fecha de la prestación del servicio hasta la culminación. El pago de los deducibles será de cargo y costo del CONTRATISTA
- l) Relación del personal propuesto que laborará en el SERVICIO, detallando apellidos y nombres, domicilio actual, N° de DNI. (Además se deberá señalar al responsable técnico).
- m) Copia de Diploma de Colegiatura y certificado de habilitación vigente del Supervisor del Servicio.
- n) Correo Electrónico para efectos de notificaciones y comunicaciones durante la ejecución del servicio.

#### **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>12</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes físico o virtual de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana. Sito: Av. Julián Arce N° 412 – Urb. Santa Catalina - La Victoria.

#### **Importante para la Entidad**

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## **2.6. FORMA DE PAGO**

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

- Conformidad de EL SERVICIO lo otorga el Director General del Instituto de Educación Superior, previo Informe de Conformidad y/o Culminación del Servicio, emitido por parte del Especialista designado por la Oficina de Administración para la supervisión del servicio.
- Comprobante de pago.

La documentación de responsabilidad del contratista, se debe presentar en mesa de partes físico o virtual de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana. Sito: Av. Julián Arce N° 412 – Urb. Santa Catalina - La Victoria

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

### 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Siempre con el pueblo

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O ACONDICIONAMIENTO

DEPENDENCIA	Oficina de Gestión de la Educación Superior
ACTIVIDAD	SERVICIO DE INSTALACIONES SANITARIAS, DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO IESTP MAGDA PORTAL-CIENEGUILLA.

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"Servicio de instalaciones sanitarias, del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público IESTP Magda Portal – Cieneguilla, Lima" (en adelante EL SERVICIO).

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El SERVICIO tiene por finalidad de satisfacer necesidades visuales y crear ambientes saludables, seguros y confortables asimismo con los trabajos de mejoramiento de instalaciones sanitarias de los servicios higiénicos de la IESTP se garantizará la continuidad del servicio agua y desagüe a la comunidad estudiantil y docente; de esta forma se pretende atender las necesidades de una infraestructura adecuada y en excelentes condiciones sanitarias que la comunidad estudiantil demanda.

Es por ello que EL SERVICIO comprenderá las Instalaciones sanitarias, del instituto de educación superior tecnológico público "IESTP MAGDA PORTAL-CIENEGUILLA"

#### 3. TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### 3.1. Actividades a desarrollar.

##### 3.1.1. Alcance.

Las actividades a desarrollar se encuentran comprendidas en el presente documento, elaborado para brindar una pauta a seguir en cuanto a detalles específicos del desarrollo de EL SERVICIO.

Todos los trabajos sin excepción se desarrollarán dentro de las mejores prácticas constructivas a fin de asegurar su correcta ejecución.

Durante el proceso de ejecución de EL SERVICIO, EL CONTRATISTA deberá tener cuidado de no dañar la infraestructura existente que no se interviene; si ello ocurriese deberá reponer o reparar con materiales y acabados de características iguales o superiores a las existentes. Asimismo, se velará la seguridad de la comunidad educativa (tomar medidas que eviten accidentes), durante los trabajos a realizarse.

El presente servicio comprende la ejecución de las siguientes actividades:

  
ROSA MARÍA  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



### 3.2.



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

### RESUMEN DE METRADOS

Descripción: SERVICIO DE INSTALACIONES SANITARIAS.

ITEMS	DESCRIPCION	UND	METRADO
<b>01.00.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.	MOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb	1.00
01.02.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	37.33
01.03.	LIMPIEZA DEL TERRENO	m2	37.33
<b>02.00.</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
02.01.	PÓLIZA DE SEGURIDAD POR DAÑOS A TERCEROS	glb	1.00
02.02.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN	glb	1.00
02.03.	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.04.	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
<b>03.00.</b>	<b>SSHH AULA 102</b>		
<b>03.01.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
<b>03.01.01.</b>	<b>DESMONTAJE</b>		
03.01.01.01.	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	2.00
<b>03.01.02.</b>	<b>DEMOLICION</b>		
03.01.02.01.	PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA	m2	0.02
03.01.02.02.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO	m2	3.24
03.01.02.03.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED	m2	7.90
<b>03.01.03.</b>	<b>ELIMINACION</b>		
03.01.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN	m3	0.25
<b>03.02.</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		
<b>03.02.01.</b>	<b>FALSA COLUMNA</b>		
03.02.01.01.	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN 0.15x0.15x2.5 m	m3	0.06
03.02.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA	m2	0.75
03.02.01.03.	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	8.67
<b>03.02.02.</b>	<b>FALSO PISO</b>		
03.02.02.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM	m3	0.07
<b>03.03.</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>03.03.01.</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
03.03.01.01.	PISOS DE PORCELANATO 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA	m2	3.24
<b>03.03.02.</b>	<b>ZOCALO</b>		
03.03.02.01.	ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30x0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO	m2	7.90
<b>03.04.</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.04.01.</b>	<b>APARATO SANITARIO</b>		
<b>03.04.01.01.</b>	<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>		
03.04.01.01.01	INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	1.00
03.04.01.01.02	LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	1.00
03.04.01.01.03	GRIFERIA DE DUCHA: SALIDA Y LLAVE PARA DUCHA	und	1.00
<b>03.04.01.02.</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.04.01.02.01	JABONERA DE CERAMICA PARA DUCHAS	und	1.00
03.04.01.02.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
03.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
03.04.01.02.04	ASIENTO Y TAPA PARA INODORO	und	1.00
<b>03.04.01.03.</b>	<b>INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und	2.00
03.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	4.00
03.04.01.03.03	INSTALACION DE GRIFERIA	und	1.00



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914







PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

03.04.02.	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>		
03.04.02.01.	<b>SALIDAS DE AGUA FRIA</b>		
03.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"	pto	3.00
03.04.02.02.	<b>REDES DE DISTRIBUCION</b>		
03.04.02.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION</b>		
03.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	4.90
03.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	4.90
03.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	4.90
03.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	3.35
03.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m	3.35
03.04.02.02.02	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
03.04.02.02.02.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	0.03
03.04.02.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>		
03.04.02.02.03.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"	m	2.50
03.04.02.02.03.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"	m	2.40
03.04.02.02.04	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA</b>		
03.04.02.02.04.01.	CODO 90° PVC Ø 1/2"	und	4.00
03.04.02.02.04.02.	CODO 90° PVC Ø 3/4"	und	3.00
03.04.02.02.04.03.	TEE° PVC Ø 3/4"	und	2.00
03.04.02.02.04.04.	REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"	und	3.00
03.04.02.02.05	<b>VALVULAS</b>		
03.04.02.02.05.01.	VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"	und	2.00
03.04.02.02.05.02.	VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 3/4"	und	1.00
03.04.02.02.06	<b>VARIOS</b>		
03.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 3/4"	und	1.00
03.04.03.	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>		
03.04.03.01.	<b>SALIDAS DE DESAGUE</b>		
03.04.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"	pto	1.00
03.04.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto	2.00
03.04.03.01.03	SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"	pto	1.00
03.04.03.02.	<b>REDES DE DERIVACION</b>		
03.04.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION</b>		
03.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	5.80
03.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	5.80
03.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	5.80
03.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	3.56
03.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m	3.56
03.04.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
03.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m	5.80
03.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m	5.80
03.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m	5.80
03.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m	5.80
03.04.03.02.03	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
03.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	0.61
03.04.03.02.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>		
03.04.03.02.04.01.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m	3.25
03.04.03.02.04.02.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m	2.25
03.04.03.02.04.03.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	0.30
03.04.03.02.04.04.	TUBERÍA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	3.00
03.04.03.02.04.05.	TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	3.00

JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ MACHA  
REG. CIP. N° 188914

ROSA LIDIA GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ MACHA  
REG. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Siempre con el pueblo

<b>03.04.03.02.05</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES</b>		
03.04.03.02.05.01	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und	1.00
03.04.03.02.05.02	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und	2.00
03.04.03.02.05.03	TEE PVC CL Ø2"	und	1.00
03.04.03.02.05.04	CODO 45° PVC CP Ø2"	und	2.00
03.04.03.02.05.05	CODO 90° PVC CL Ø2"	und	1.00
03.04.03.02.05.06	CODO 90° PVC CP Ø4"	und	1.00
03.04.03.02.05.07	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"	und	1.00
03.04.03.02.05.08	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"	und	1.00
03.04.03.02.05.09	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"	und	1.00
03.04.03.02.05.10	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"	und	1.00
<b>03.04.03.02.06</b>	<b>PRUEBAS HIDRAULICAS</b>		
03.04.03.02.06.01	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m	18.70
<b>04.00.</b>	<b>SSHH HOMBRES</b>		
<b>04.01.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
<b>04.01.01.</b>	<b>DESMONTAJE</b>		
04.01.01.01.	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	8.00
04.01.01.02.	DESMONTAJE DE DIVISION PARA SERVICIOS HIGIENICOS	und	4.00
<b>04.01.02.</b>	<b>DEMOLICION</b>		
04.01.02.01.	PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA	m2	0.05
04.01.02.02.	PICADO DE ENCHAFE CERAMICO DE PISO	m2	13.46
04.01.02.03.	PICADO DE ENCHAFE CERAMICO DE PARED	m2	15.56
<b>04.01.03.</b>	<b>ELIMINACION</b>		
04.01.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN	m3	0.66
<b>04.02.</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		
<b>04.02.01.</b>	<b>FALSA COLUMNA</b>		
04.02.01.01.	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN 0.15x0.15x2.5 m	m3	0.06
04.02.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA	m2	0.75
04.02.01.03.	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	8.67
<b>04.02.02.</b>	<b>FALSO PISO</b>		
04.02.02.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM	m3	0.12
<b>04.03.</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>04.03.01.</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
04.03.01.01.	PISOS DE PORCELANATO 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA	m2	13.46
<b>04.03.02.</b>	<b>ZOCALO</b>		
04.03.02.01.	ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO	m2	15.56
<b>04.04.</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>04.04.01.</b>	<b>APARATO SANITARIO</b>		
<b>04.04.01.01.</b>	<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>		
04.04.01.01.01	INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	3.00
04.04.01.01.02	LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	3.00
04.04.01.01.03	URINARIO LOSA TIPO BAMBI O SIMILAR	und	2.00
<b>04.04.01.02.</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
04.04.01.02.01	DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
04.04.01.02.02	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
04.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
04.04.01.02.04	ASIENTO Y TAPA PARA INODORO	und	3.00
<b>04.04.01.03.</b>	<b>INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
04.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und	8.00
04.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	6.00
04.04.01.03.03	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS	und	4.00

  
Jairo Cesar Quiroga Incha  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN

  
ROSALVA DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

  
Jairo Cesar Quiroga Incha  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN





PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>04.04.02.</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>		
<b>04.04.02.01.</b>	<b>SALIDAS DE AGUA FRIA</b>		
04.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"	pto	8.00
<b>04.04.02.02.</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCION</b>		
<b>04.04.02.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION</b>		
04.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	11.60
04.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	11.60
04.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	11.60
04.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	4.95
04.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m	4.95
<b>04.04.02.02.02</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
04.04.02.02.02.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.04
<b>04.04.02.02.03</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>		
04.04.02.02.03.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"	m	5.50
04.04.02.02.03.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"	m	2.60
04.04.02.02.03.03.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1"	m	3.50
<b>04.04.02.02.04</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA</b>		
04.04.02.02.04.01.	CODO 90° PVC Ø 1/2"	und	4.00
04.04.02.02.04.02.	CODO 90° PVC Ø 3/4"	und	1.00
04.04.02.02.04.03.	TEE° PVC Ø 3/4"	und	2.00
04.04.02.02.04.04.	TEE° PVC Ø 1"	und	5.00
04.04.02.02.04.05.	REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"	und	3.00
04.04.02.02.04.06.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 1/2"	und	5.00
04.04.02.02.04.07.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 3/4"	und	1.00
<b>04.04.02.02.05</b>	<b>VALVULAS</b>		
04.04.02.02.05.01.	VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"	und	6.00
04.04.02.02.05.02.	VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 1"	und	1.00
<b>04.04.02.02.06</b>	<b>VARIOS</b>		
04.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"	und	1.00
<b>04.04.03.</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>		
<b>04.04.03.01.</b>	<b>SALIDAS DE DESAGUE</b>		
04.04.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"	pto	3.00
04.04.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto	5.00
04.04.03.01.03	SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"	pto	2.00
<b>04.04.03.02.</b>	<b>REDES DE DERIVACION</b>		
<b>04.04.03.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION</b>		
04.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	17.75
04.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	17.75
04.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	17.75
04.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	6.20
04.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m	6.20
<b>04.04.03.02.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m	17.75
04.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m	17.75
04.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m	17.75
04.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m	17.75
<b>04.04.03.02.03</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
04.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.83

JAIRO QUIRÓS MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
DE INGENIERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS

ROSA TO CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 158814

VÍCTOR LLANCHO LUJÁN  
DIRECTOR GENERAL  
DE INGENIERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>04.04.03.02.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>		
04.04.03.02.04.01.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m	4.85
04.04.03.02.04.02.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m	9.80
04.04.03.02.04.03.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	3.10
04.04.03.02.04.04.	TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	6.80
04.04.03.02.04.05.	TUBERÍA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	6.80
<b>04.04.03.02.05</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES</b>		
04.04.03.02.05.01.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 3"	und	1.00
04.04.03.02.05.02.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und	1.00
04.04.03.02.05.03.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø3" - 2"	und	1.00
04.04.03.02.05.04.	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und	3.00
04.04.03.02.05.05.	YEE SANITARIA PVC Ø2"	und	1.00
04.04.03.02.05.06.	TEE PVC CL Ø2"	und	4.00
04.04.03.02.05.07.	CODO 90° PVC CP Ø2"	und	5.00
04.04.03.02.05.08.	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"	und	3.00
04.04.03.02.05.09.	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"	und	2.00
04.04.03.02.05.10.	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"	und	1.00
04.04.03.02.05.11.	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"	und	2.00
04.04.03.02.05.12.	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø2"	und	2.00
04.04.03.02.05.13.	REDUCCION Ø4" - 2"	und	1.00
04.04.03.02.05.14.	REDUCCION Ø3" - 2"	und	1.00
<b>04.04.03.02.06</b>	<b>CAJAS DE REGISTRO</b>		
04.04.03.02.06.01.	CAJA DE REGISTRO CIEGA PARA DESAGÜE 12"X 24" (inc. Marco, tapa y registro roscado Ø6")	und	1.00
<b>04.04.03.02.07</b>	<b>PRUEBAS HIDRAULICAS</b>		
04.04.03.02.07.01.	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m	41.15
<b>05.00.</b>	<b>SSHH MUJERES</b>		
<b>05.01.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
<b>05.01.01.</b>	<b>DESMONTAJE</b>		
05.01.01.01.	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	6.00
05.01.01.02.	DESMONTAJE DE DIVISION PARA SERVICIOS HIGIENICOS	und	3.00
<b>05.01.02.</b>	<b>DEMOLICION</b>		
05.01.02.01.	PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA	m2	0.02
05.01.02.02.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO	m2	10.74
05.01.02.03.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED	m2	12.30
<b>05.01.03.</b>	<b>ELIMINACION</b>		
05.01.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN	m3	0.51
<b>05.02.</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		
<b>05.02.01.</b>	<b>FALSA COLUMNA</b>		
05.02.01.01.	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN 0.15x0.15x2.5 m	m3	0.06
05.02.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA	m2	0.75
05.02.01.03.	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	8.67
<b>05.02.02.</b>	<b>FALSO PISO</b>		
05.02.02.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM	m3	0.11
<b>05.03.</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>05.03.01.</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
05.03.01.01.	PISOS DE PORCELANATO 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA	m2	10.74
<b>05.03.02.</b>	<b>ZOCALO</b>		
05.03.02.01.	ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO	m2	12.30



ROSA LIDIA GRANADOS  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914







PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>05.04.</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>05.04.01.</b>	<b>APARATO SANITARIO</b>		
<b>05.04.01.01.</b>	<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>		
05.04.01.01.01	INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	3.00
05.04.01.01.02	LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und	3.00
<b>05.04.01.02.</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
05.04.01.02.01	DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
05.04.01.02.02	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
05.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
05.04.01.02.04	ASIENTO Y TAPA PARA INODORO	und	3.00
<b>05.04.01.03.</b>	<b>INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
05.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und	6.00
05.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	6.00
05.04.01.03.03	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS	und	3.00
<b>05.04.02.</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>		
<b>05.04.02.01.</b>	<b>SALIDAS DE AGUA FRIA</b>		
05.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"	pto	6.00
<b>05.04.02.02.</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCION</b>		
<b>05.04.02.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION</b>		
05.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	9.81
05.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	9.81
05.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	9.81
05.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	4.95
05.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m	4.95
<b>05.04.02.02.02</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
05.04.02.02.02.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	0.24
<b>05.04.02.02.03</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>		
05.04.02.02.03.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"	m	5.68
05.04.02.02.03.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"	m	1.83
05.04.02.02.03.03.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1"	m	2.30
<b>05.04.02.02.04</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA</b>		
05.04.02.02.04.01.	CODO 90° PVC Ø 1/2"	und	8.00
05.04.02.02.04.02.	CODO 90° PVC Ø 1"	und	2.00
05.04.02.02.04.03.	TEE° PVC Ø 3/4"	und	2.00
05.04.02.02.04.04.	TEE° PVC Ø 1"	und	3.00
05.04.02.02.04.05.	REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"	und	3.00
05.04.02.02.04.06.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 1/2"	und	3.00
05.04.02.02.04.07.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 3/4"	und	1.00
<b>05.04.02.02.05</b>	<b>VALVULAS</b>		
05.04.02.02.05.01.	VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/MDE LATÓN Ø 1/2"	und	6.00
05.04.02.02.05.02.	VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 1"	und	1.00
<b>05.04.02.02.06</b>	<b>VARIOS</b>		
05.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"	und	1.00
<b>05.04.03.</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>		
<b>05.04.03.01.</b>	<b>SALIDAS DE DESAGUE</b>		
05.04.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"	pto	3.00
05.04.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto	3.00
05.04.03.01.03	SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"	pto	1.00

ALEJANDRO QUIROGA PACHECO  
DIRECTOR GENERAL  
DEP. "MATERIA DEPORTIVA" - "DEPORTE"

ROSA DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 158914

RAFAEL RAMÍREZ DE LA CRUZ  
ABOGADO EN ADMINISTRACIÓN  
LEONARDO NÚÑEZ

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Siempre con el pueblo

<b>05.04.03.02.</b>	<b>REDES DE DERIVACION</b>		
<b>05.04.03.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION</b>		
05.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m	17.85
05.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	17.85
05.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	17.85
05.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m	1.50
05.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m	1.50
<b>05.04.03.02.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m	17.85
05.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m	17.85
05.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m	17.85
05.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m	17.85
<b>05.04.03.02.03</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
05.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.07
<b>05.04.03.02.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>		
05.04.03.02.04.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m	4.70
05.04.03.02.04.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m	10.80
05.04.03.02.04.03.	TUBERIA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	2.35
05.04.03.02.04.04.	TUBERIA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m	3.00
<b>05.04.03.02.05</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES</b>		
05.04.03.02.05.01	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und	3.00
05.04.03.02.05.02	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und	2.00
05.04.03.02.05.03	YEE SANITARIA PVC Ø2"	und	1.00
05.04.03.02.05.04	TEE PVC CL Ø2"	und	2.00
05.04.03.02.05.05	CODO 45° PVC CP Ø2"	und	1.00
05.04.03.02.05.06	CODO 45° PVC CP Ø4"	und	2.00
05.04.03.02.05.07	CODO 90° PVC CL Ø2"	und	2.00
05.04.03.02.05.08	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"	und	3.00
05.04.03.02.05.09	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"	und	1.00
05.04.03.02.05.10	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"	und	1.00
05.04.03.02.05.11	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"	und	1.00
05.04.03.02.05.12	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø2"	und	1.00
<b>05.04.03.02.06</b>	<b>PRUEBAS HIDRAULICAS</b>		
05.04.03.02.06.01	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m	30.66
<b>06.00.</b>	<b>EXTERIORES</b>		
<b>06.01.</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		
<b>06.01.01.</b>	<b>VEREDA</b>		
06.01.01.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN VEREDA E=15CM	m3	0.31
<b>06.02.</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>06.02.01.</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>		
<b>06.02.01.01.</b>	<b>REDES DE DERIVACION</b>		
<b>06.02.01.01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION</b>		
06.02.01.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	11.74
06.02.01.01.01.02	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m	6.90
06.02.01.01.01.03	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m	6.90
<b>06.02.01.01.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
06.02.01.01.02.01	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m	11.74
06.02.01.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m	11.74
06.02.01.01.02.03	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m	11.74
06.02.01.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m	11.74
<b>06.02.01.01.03</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
06.02.01.01.03.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.84
<b>06.02.01.01.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>		
06.02.01.01.04.01	TUBERIA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m	11.74
<b>06.02.01.01.05</b>	<b>CAJAS DE REGISTRO</b>		
06.02.01.01.05.01	CAJA DE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco, tapa)	und	1.00
06.02.01.01.05.02	REHABILITACIÓN DE CAJA DE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco, tapa)	und	1.00
<b>06.02.01.01.06</b>	<b>PRUEBAS HIDRAULICAS</b>		
06.02.01.01.06.01	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m	11.74



ROSA ROSA BARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

### 3.1.2. **Entregables.**

Una vez firmado el contrato u orden de servicio, según corresponda, la planificación del trabajo y su ejecución deberán reflejarse en una serie de documentos entregables que EL CONTRATISTA presentará dentro de los plazos establecidos y mediante Mesa de Partes Virtual de la Entidad. Dichos documentos y plazos serán los siguientes:

N° Entregables	Plazo de Ejecución( <u>Días</u> <u>calendarios</u> )	Entregable
ÚNICO ENTREGABLE	<b>Al finalizar el SERVICIO</b> hasta veintiún (21) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de Instalación.	- Informe Técnico del Servicio ejecutado al 100%, escaneado. - Informe Fotográfico, en formato virtual. - Copias del Acta de Instalación y del Acta Recepción y/o Culminación del servicio, escaneadas.

#### 3.1.2.1. **Informe Técnico del Servicio ejecutado al 100%.**

Dicho informe deberá contener:

- Descripción de los trabajos que se realizaron y culminaron al 100%, por cada una de las partidas (no sub-partidas) mencionadas en la hoja de Resumen de Metrados, dentro de los Metrados (Ver Anexos).
- Descripción de los materiales producto de desmontajes que se encontraron en buen estado y que fueron reutilizados en el SERVICIO. Asimismo, una descripción que aquellos que no fueron reutilizados y se entregaron al Director(a) de la IE.
- Firma del Representante Legal y del Responsable Técnico designado por el CONTRATISTA.

#### 3.1.2.2. **El Informe Fotográfico.**

Dicho informe deberá contener:

- Una (01) fotografía de la fachada de la institución educativa, donde se aprecie el nombre de la misma.
- Fotos del ANTES de la intervención, es decir, de la situación en que se recibe la zona intervenida, por cada una de las partidas mencionadas en la hoja de Resumen de Metrados, dentro de los Metrados (Ver Anexos). Mínimo (02) fotografías por partida, salvo para el caso de la partida de Trabajos Preliminares; para dicha partida deberá presentarse una (01) fotografía por cada sub-partida.
- Fotos del DESPUÉS de la intervención, por cada una de las partidas (no sub-partidas) mencionadas en la hoja de Resumen de Metrados, dentro de los Metrados (Ver Anexos). Mínimo dos (02) fotografías por partida.
- Todas las fotografías serán a colores y en un tamaño aproximado de 11cmx 15cm, las cuales deberán indicar en la parte inferior de cada imagen la actividad o elemento que representan (Ejemplo: Desmontaje de inodoros, Instalación de tubería, instalación de lavatorios, Puerta P-01, etc).

#### 3.1.2.3. **Acta de Instalación.**

Una copia de dicho documento será entregada al CONTRATISTA por el Director General del IES y el especialista designado por la OFICINA DE ADMINISTRACION, en el día que se lleve a cabo la Instalación del servicio, como está descrito en el numeral 3.4 Instalación del Servicio.

#### 3.1.2.4. **Acta de recepción y/o culminación de servicio.**

Una copia de dicho documento será entregada al CONTRATISTA por el Director



ROSA LIDIA GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

General del IES y el especialista designado por la OFICINA DE ADMINISTRACION, el día que se efectúe la recepción y/o culminación del SERVICIO, para lo cual el CONTRATISTA deberá comunicar a dicho especialista que se ha culminado con la ejecución de EL SERVICIO al 100%, y que se puede proceder con su verificación in situ para confirmar si se culminó al 100% y si existen o no observaciones.

### 3.1.2.5. **Uso de Mesa de Partes Virtual de la ENTIDAD.**

Toda la documentación que requiera presentarse a Mesa de Partes Virtual de LA ENTIDAD, deberá seguir los siguientes pasos:

- Completar e imprimir el Formulario Único de Trámites (FUT) en versión virtual, disponible en: [http://www.dreim.gob.pe/dreim/tramites/formulario- unico- de-tramites/](http://www.dreim.gob.pe/dreim/tramites/formulario-unico-de-tramites/)
- Crear un solo archivo PDF, que pese no más de 20MB, que contenga primero el FUT y, seguidamente, la documentación que se requiere remitir a la ENTIDAD. Finalmente, enviar el archivo PDF a la ENTIDAD, por medio de Mesa de Partes Virtual, disponible en: [http://www.dreim.gob.pe/dreim/mesa-de-partes- virtual/](http://www.dreim.gob.pe/dreim/mesa-de-partes-virtual/)

### 3.1.3. **Validez de características técnicas, planos y metrados.**

En el caso de existir divergencias entre los documentos que conforman el expediente de mantenimiento y/o acondicionamiento y que están adjuntados al presente documento, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La omisión en los metrados parcial o total de una partida no exime al CONTRATISTA de su ejecución si está prevista en los planos y/o características técnicas.
- Las características técnicas se complementan con los planos y metrados respectivos en forma tal que las partidas y/o actividades deben ser ejecutadas en su totalidad.
- Todas las consultas relativas al SERVICIO serán efectuadas por el representante del contratista al Especialista designado por la OFICINA DE ADMINISTRACION, para la respuesta correspondiente, y todas se realizarán mediante correo electrónico institucional. Ninguna consulta o acuerdo relacionado a temas técnicos deberá realizarse con el Directivo de la institución educativa a intervenir. De así suceder, esta no tendrá ninguna validez ante LA ENTIDAD.
- Cuando en los planos y/o características técnicas se indique "Igual o Similar", solo el Especialista designado por la OFICINA DE ADMINISTRACION, decidirá sobre la igualdad o semejanza.
- Si existiera incompatibilidad en los planos de las diferentes especialidades, el contratista deberá hacer de conocimiento por escrito a la Entidad, con la debida anticipación; y este deberá resolver sobre lo particular a la brevedad.

### 3.1.4. **Materiales y mano de obra.**

- Todos los materiales o artículos suministrados para EL SERVICIO que cubren estas especificaciones, deberán ser nuevos, de primer uso, de utilización actual en el mercado nacional, de marca reconocida y de primera calidad.
- Además, EL CONTRATISTA tomará especial previsión en lo referente al aprovisionamiento de materiales nacionales o importados, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento del plazo de entrega, ni se admitirán cambios en las especificaciones por este motivo.
- EL CONTRATISTA no deberá usar materiales que no cumplan con las normas mencionadas o con las características técnicas del expediente de mantenimiento y/o acondicionamiento, puesto que, de suceder así, Especialista designado para la supervisión de la ejecución de EL SERVICIO, estará autorizado a rechazar el empleo de materiales. Y si existe una razonable duda sobre una no idónea calidad, características o propiedades del algún material, el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión podrá solicitar muestras, análisis, pruebas, ensayos o certificados sobre el material que crea conveniente, sin que origine costos adicionales o nuevos al servicio contratado.
- Para el caso del personal que realice las actividades de EL SERVICIO, deberán en todo

<sup>1</sup> Ver numeral 3.6. Medidas de Control, 3.6.1. De la coordinación



ROSA TOQUARÍN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



momento contar con la indumentaria y equipo de protección personal, así como estar identificados como trabajadores de la empresa contratista, y a su vez contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Salud y Pensión (SCTR). Una copia del SCTR debe encontrarse en todo momento en el área de trabajo ante la ocurrencia de un accidente.

### 3.2. Reglamento y Normas Técnicas aplicadas al servicio.

El CONTRATISTA, para el desarrollo de manera adecuada de sus actividades; deberá tener en cuenta los dispositivos legales y normas vigentes, que se indican a continuación:

- Reglamento nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificaciones.
- Código Nacional de Electricidad (CNE)
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Normas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM-DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA, "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades"

Para garantizar la seguridad del personal que desarrollará las actividades de EL SERVICIO y del personal que labora dentro de la Institución Educativa, se considera aplicar lo descrito en la norma G.050 del RNE.

### 3.3. Obligaciones del contratista y personal técnico de EL SERVICIO.

#### 3.3.1. Del CONTRATISTA.

- EL CONTRATISTA suministrará todos los materiales, equipos y herramientas que se requieran para la prestación de EL SERVICIO y será responsable de la conservación y su adecuada manipulación. EL CONTRATISTA asumirá y/o reparará los daños que pudiera ocasionar en la zona de trabajo, ya sea de los bienes o el inmueble de la institución educativa, durante la prestación de EL SERVICIO.
- Al término de la prestación de EL SERVICIO, EL CONTRATISTA dejará la zona de trabajo limpia libre de cualquier desperdicio originado con ocasión de la prestación de EL SERVICIO.
- EL CONTRATISTA deberá realizar los reportes de trabajo de la siguiente manera: Un (01) reporte de trabajo inicial, mostrando la adquisición de materiales, y luego uno por cada semana de trabajo, hasta la culminación del servicio. El reporte de trabajo se realizará a través del formato entregado por el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio (formato L3-AC-005). El reporte de trabajo deberá contener siempre al menos una (01) foto del Responsable Técnico presenciando la ejecución del Servicio. Dicho formato será remitido al Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio vía correo electrónico institucional.
- LA ENTIDAD se reserva el derecho de solicitar la separación, en cualquier momento, de los trabajadores del Contratista que cometan faltas disciplinarias, previo informe del supervisor del servicio. De darse el caso, el Contratista deberá disponer el reemplazo correspondiente de tal manera que no se vea interrumpido el SERVICIO contratado.
- EL CONTRATISTA es el responsable del pago de las remuneraciones, beneficios sociales, compensaciones por tiempo de servicios, condiciones de trabajo, accidentes de trabajo y cualquier otro derecho que pudiera corresponder a su personal. No existe relación laboral alguna entre la ENTIDAD y el personal del Contratista.







PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

- EL CONTRATISTA deberá designar a un Responsable Técnico de EL SERVICIO, el cual deberá contar con el título profesional de Ing. Civil y/o Ing. Sanitario el mismo que deberá estar presente, al menos dos veces a la semana, durante la ejecución de EL SERVICIO y será quien coordine con el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, sobre el desarrollo y cumplimiento de todas las actividades descritas en el presente documento y sus anexos.
- EL CONTRATISTA designará personal debidamente calificado y entrenado que estará encargado de ejecutar las actividades de mantenimiento y/o acondicionamiento, quienes serán supervisados permanentemente por el Responsable Técnico, a fin de asegurar la calidad de EL SERVICIO.
- EL CONTRATISTA entregará a la institución educativa los materiales producto de desmontajes que se encuentren en buen estado y que no fueron reutilizados en el SERVICIO.
- EL CONTRATISTA deberá presentar al Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, la documentación que líneas abajo se describe en el numeral  
**3.4. Instalación del Servicio**, sin perjuicio de la fiscalización del contenido de cualquier de dichos documentos.
- El incumplimiento de la entrega de cualquiera de los documentos incurrirá en la aplicación de las penalidades correspondientes por parte de la ENTIDAD al CONTRATISTA, como se detalla en el numeral **12. Otras penalidades**.
- EL CONTRATISTA deberá exhibir en lugar visible dentro de la sede institucional de la IE y cerca de la zona de intervención, la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), para todo el personal que laborará en el SERVICIO.
- En el caso que durante la ejecución del servicio el personal de trabajo del CONTRATISTA tenga síntomas de fiebre, tos y otros síntomas de COVID-19, deberá interrumpir sus actividades y reportar inmediatamente al responsable de seguridad y salud de los trabajadores del CONTRATISTA, para la aplicación inmediata de lo establecido en los Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- En todo el proceso de ejecución del presente servicio, el contratista deberá cumplir obligatoriamente con los Protocolos Sanitarios de Operación ante el COVID-19 del Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA, con sus posteriores adecuaciones y/o modificaciones y cualquier otra normativa que sea emitida para contribuir con la vigilancia, prevención y control de la Salud de los trabajadores.

**3.3.2. Del personal clave: Responsable técnico.**

- Coordinará la ejecución de EL SERVICIO directamente con el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio.
- Para efectos de establecer los horarios de la jornada laboral, estos deberán ser consensuados con el Director(a) de la IE y constar por escrito en el Acta de Instalación.
- Programar las actividades con la finalidad de cumplir en los plazos establecidos.
- Formular las consultas técnicas de EL SERVICIO al Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, para su absolución correspondiente.
- El Responsable Técnico, no podrá prestar más de un Servicio contratado por LA ENTIDAD a la vez, bajo responsabilidad, teniendo en consideración que durante la ejecución del SERVICIO el Responsable Técnico deberá presentarse al menos dos veces por semana al local educativo que se interviene, para asegurar la continuidad y la calidad del SERVICIO que brinda EL CONTRATISTA.
- Si a la firma del contrato el personal clave se encontrara a cargo de otro servicio de LA ENTIDAD, el postor ganador deberá reemplazarlo por otro profesional cuyo perfil no afecte las condiciones que motivaron su selección.
- De ser necesario el cambio de personal clave, en la ejecución del SERVICIO, EL

  
ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

  
JOSÉ CARLOS QUIRÓS MACHA  
INGENIERO CIVIL  
ESP. VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

  
JHONATAN HUAMANI  
JEFE DE ADMINISTRACIÓN  
LEST. N° 1454



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

CONTRATISTA deberá ingresar su solicitud a la Entidad, a través de Mesa de Partes Virtual de LA ENTIDAD. De no hacerlo LA ENTIDAD aplicará la penalidad 4 del numeral 12.

### 3.4. Instalación del Servicio.

El SERVICIO se instalará en un plazo máximo de tres (03) días hábiles siguientes de notificada la Orden de Servicio o contrato suscrito, suscribiéndose para tal efecto un Acta de Instalación, interviniendo en dicho acto EL CONTRATISTA, la ENTIDAD<sup>2</sup>, y el Director(a) de la IE, y en el cual el CONTRATISTA deberá presentar los siguientes documentos en formato físico:

- Constancia de haber presentado los documentos siguientes, vía Mesa de Partes Virtual de la Entidad, dirigido a la Oficina de Gestión de la Educación Superior.
- Informe con Datos básicos de la empresa: RUC, email, celular de contacto y relación de personal. La relación del personal deberá detallar: apellidos y nombres completos, domicilio actual, D.N.I., SCTR aplicable para el tipo de trabajo a desarrollar. Además, se deberá identificar al Responsable Técnico.
- Copia escaneada de SCTR, SALUD Y PENSIÓN del personal de trabajo.
- Plan de trabajo
- Registro de entrega de indumentaria de protección personal y seguridad.
- Desagregado de la estructura de costos por cada una de las partidas del servicio, detallando el costo por mano de obra, precio unitario y total por partida y sub-partidas, así como los gastos generales, utilidad y el monto total, debiendo considerar todos los costos de carácter complementario (traslados, seguros, insumos) que sean requeridos para el servicio.
- Constancia de registro del "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" en el SISCOVID-19.

El Plan de Trabajo, por su parte, debe contener la siguiente información:

- Metas y objetivos a alcanzar
- Recursos necesarios
- Líneas de acción para alcanzar las metas y objetivos (actividades)
- Identificación del Responsable Técnico y/o personal clave para el SERVICIO.
- Cronograma de actividades
- Riesgos advertidos.

Para la ejecución de EL SERVICIO, EL CONTRATISTA deberá programar sus actividades, de forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograr la culminación en forma ordenada y armónica en el plazo indicado en el numeral 7. Plazo de ejecución de EL SERVICIO.

El Plan de Trabajo y todos los documentos que se describen líneas arriba serán revisados por el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio. De existir demora en su presentación se incurrirá en la aplicación de las penalidades correspondientes por parte de la ENTIDAD al CONTRATISTA, descritas en el numeral 11. Penalidades, por cada día de demora en que no se presente dicha documentación.

### 3.5. Procedimiento.

Ejecutar las actividades de acuerdo al Expediente de Mantenimiento, teniendo en cuenta que los documentos que lo conforman (memoria descriptiva, planos, características cantidades y magnitudes).

Las acciones de mantenimiento se harán de acuerdo a la siguiente secuencia:

1. Inspección de las áreas a tratar.
2. Evaluación de las condiciones en que se encuentra las Instalaciones involucradas.
3. Movilización de equipos y herramientas adecuadas para la ejecución de EL SERVICIO.
4. El trabajo se realizará en el local educativo descrito en el numeral 6. Lugar de Ejecución.
5. Protección de la infraestructura y material existente a las áreas de trabajo.
6. Coordinar con el Director (a) de la Institución Educativa, antes de efectuar cualquier

  
ROSA I. GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

<sup>2</sup> Representada por el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio. Ver el numeral 3.6 Medidas de Control, 3.6.1. De la Coordinación.







PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



- trabajo, los horarios de acceso y salida al local de la IE, a fin de evitar que se perjudique la operatividad del personal y la continuidad de la prestación de EL SERVICIO. En caso de existir alguna dificultad, deberá informarse vía correo electrónico al Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio.
7. EL CONTRATISTA deberá cubrir y señalizar las zonas de trabajo durante el proceso de la ejecución de EL SERVICIO, en la medida que sea necesario para la protección del personal de trabajo y la eventual presencia de personal de la comunidad educativa.
  8. Correcta ejecución de EL SERVICIO de acondicionamiento.
  9. Limpieza final de las áreas de trabajo intervenidas.
  10. El Proveedor deberá remitir los reportes de trabajo como se indica en 3.3. Obligaciones del contratista y personal técnico de EL SERVICIO.
  11. Entrega y Culminación de EL SERVICIO.

#### Recomendaciones:

- El Contratista deberá mantener siempre la limpieza en todas las áreas de trabajo y eliminar todo el material excedente y el desmonte producto de los trabajos realizados a fin de que las áreas queden libres de escombros, residuos de desmonte, basura, para que ello no sea de posterior observación por la ENTIDAD. Asimismo, el Contratista deberá colocar señales preventivas y de advertencia de peligro cuando estén realizando el SERVICIO y mientras estén ausentes, además de medidas adicionales para evitar accidentes ante la eventual presencia de personal de la comunidad educativa.
- Si el Contratista ofrece mejoras a las características técnicas de los Servicios a ejecutar y a las condiciones previstas en los TDR, estas no generarán ningún tipo de reconocimiento de gastos por parte de LA ENTIDAD, por lo que no deberá realizar ninguna propuesta de mejora o cambio de materiales sin previamente ser estos aprobados por LA ENTIDAD, mediante comunicación por escrito vía correo electrónico y previo requerimiento del Contratista.

#### 3.6. Medidas de Control.

LA ENTIDAD efectuará los controles correspondientes al servicio contratado con la finalidad de verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la orden de servicio o contrato, cuyas responsabilidades relativas a la coordinación y el área responsable de la emisión de la conformidad de servicio se detalla a continuación:

##### 3.6.1. De la coordinación.

EL SERVICIO contará con un coordinador, que será el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, que representará a la ENTIDAD ante el CONTRATISTA. Dicho especialista realizará el seguimiento de los trabajos efectuados en la institución educativa intervenida, a través de visitas de inspección inopinadas, y se encargará de absolver consultas que EL CONTRISTA requiera efectuar a la ENTIDAD respecto de aspectos técnicos que requieran información oportuna, durante la marcha de EL SERVICIO.

Las visitas de inspección inopinadas se materializarán en actas de inspección de las actividades realizadas, debiendo señalar claramente las evidencias del cumplimiento o incumplimiento para la aplicación de los supuestos de penalidad, de ser el caso, así como las recomendaciones necesarias para el mejor desempeño de EL SERVICIO contratado.

##### 3.6.2. Áreas que coordinan con EL CONTRATISTA.

La Coordinación de EL SERVICIO lo efectuará el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, y el Contratista a través de su Representante Legal y/o su Responsable Técnico.

Las coordinaciones serán documentadas, debiendo ser suscritas en la fecha de la ocurrencia, con los nombres y documentos de identidad de las partes.

Los únicos acuerdos y consultas que el Contratista puede efectuar al Director(a) de la IE son aquellos relativos al horario de acceso y salida del local educativo que se está

  
M<sup>re</sup> JULIO CESAR QUISPE MACO  
DIRECTOR GENERAL  
EPP "VANGUARDIA" - SOROLIMA

  
M<sup>re</sup> JULIO CESAR QUISPE MACO  
DIRECTOR GENERAL  
EPP "VANGUARDIA" - SOROLIMA

  
ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



interviniendo, así como sobre el lugar de la IE en la cual se colocará el material producto del desmontaje, de existir esa partida en el SERVICIO.

**3.6.3. Área que brinda la Conformidad.**

La Conformidad de EL SERVICIO lo otorga el Director General de la IES, luego de que se cumpla con:

- i) Presentación del ÚNICO ENTREGABLE por parte del CONTRATISTA a la ENTIDAD, por medio de Mesa de Partes Virtual de la ENTIDAD, y
- ii) Presentación del Informe de Conformidad y/o Culminación del Servicio, por parte del Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio, visado por la Coordinación del Equipo de Innovación y Desarrollo de Proyectos de la OGESUP, y dirigido a la Jefatura de la OGESUP.

La conformidad será emitida en un plazo máximo de siete (07) días de producida la recepción de EL SERVICIO, conforme a lo establecido en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (D.S. N° 344-2018-EF), salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación. De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días.

Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a los artículos 164° y 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando el SERVICIO manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorgará la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, y aplicando las penalidades respectivas.

En consideración al objeto de la convocatoria, la conformidad se brindará por el SERVICIO propiamente dicho. De encontrar incumplimientos del SERVICIO, se procederá a la aplicación de penalidades establecidas por Ley, así como la aplicación de otras penalidades detalladas en los presentes términos de referencia.

**3.7. Medidas de seguridad.**

El ejecutor de EL SERVICIO adoptará todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes a su personal y/o terceros, o daños a la infraestructura de la IE, cumpliendo con todas las disposiciones vigentes en las Normas Básicas de prevención de accidentes y el Reglamento Nacional de Edificaciones, específicamente contenidas en la norma G.050 "Seguridad durante la Construcción".

**3.7.1. Equipo de Protección Personal (EPP).**

Todo trabajador del proveedor, así como el personal o autoridad que laboren y requieran ingresar a la zona de trabajo, deberán contar con su EPP. El EPP consiste en la utilización de implementos básicos de seguridad que comprenden: Casco y zapatos de seguridad (de preferencia punta de acero), chaleco, overol o vestimenta con identificación de logo de la empresa del Proveedor, lentes – máscaras contra el polvo y guantes de seguridad, así como "tapa oídos", en caso de trabajos de demolición o actividades que produzcan gran ruido; así como arnés de cuero con gancho metálico debidamente sujetos a elementos fijos de la edificación en caso de trabajos de altura superiores a 1.80 m.

**3.7.2. Seguros.**

El proveedor deberá contar durante la vigencia de EL SERVICIO contratado con la siguiente póliza de seguro: Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), para todo el personal que laborará en el SERVICIO, el mismo que brinda protección a los trabajadores expuestos a actividades de riesgo determinada en la Ley N°





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

26790.

**3.8. Consideraciones sanitarias.**

El CONTRATISTA deberá cumplir de manera obligatoria lo establecido en la Resolución Ministerial N.º 1275-2021-MINSA y sus modificatorias y/o actualizaciones vigentes a la fecha de prestación del servicio y demás disposiciones y/o protocolos y/o lineamientos que dicten los sectores, autoridades competentes, relacionadas a la prevención de la propagación y riesgo de contagio del COVID-19. Así como con la Resolución de Secretaría General N°110-2020-MINEDU, que oficializa el "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 del Ministerio de Educación". Siendo el CONTRATISTA el único responsable del incumplimiento.

Ante el incumplimiento de dicha obligación, LA ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades descritas en el numeral 12. Otras penalidades, e informará a las autoridades sanitarias competentes sobre dicho incumplimiento.

**3.9. Fórmula de reajuste.**

NO APLICA fórmula de reajuste.

**4. 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.

El SERVICIO a contratar es, por tanto, a todo costo; es decir, EL CONTRATISTA tiene bajo su cargo la responsabilidad económica, tributaria, administrativa y laboral, así como los aportes de mano de obra, materiales, suministros, máquinas, equipos y herramientas que se requiera para el cumplimiento de las actividades.

**5. RESULTADOS ESPERADOS**

El CONTRATISTA deberá presentar el ÚNICO ENTREGABLE que contendrá toda la descripción del SERVICIO, detallada en el numeral 3.1.2. Entregables.

**6. LUGAR DE EJECUCIÓN**

Institución de Educación Superior Magda Portal - Cieneguilla, provincia y región de Lima, dentro de la jurisdicción de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana.

**7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El plazo máximo para la realización de EL SERVICIO será de hasta veintiún (21) días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de Instalación.

**8. FORMA DE PAGO**

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

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

- Conformidad de EL SERVICIO lo otorga el Director General de la IES previo Informe de Conformidad y/o Culminación del Servicio, por parte del Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio.
- Comprobante de pago.

**9. CONFORMIDAD DE EL SERVICIO**

La conformidad de EL SERVICIO será emitida luego que se verifique que la presentación del ÚNICO



ROSA ISABELLA  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 158814



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

ENTREGABLE, por parte del CONTRATISTA a la ENTIDAD, no tiene ninguna observación.

La Conformidad de EL SERVICIO lo otorga el Director General de la IES, luego de que se cumpla con:

- Presentación del ÚNICO ENTREGABLE por parte del CONTRATISTA a la ENTIDAD, por medio de Mesa de Partes Virtual de la ENTIDAD, y
- Presentación del Informe de Conformidad y/o Culminación del Servicio, por parte del Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION para la supervisión del servicio.

#### 10. GARANTÍA DE EL SERVICIO

De acuerdo a lo indicado en el numeral 40.2 del Artículo 40° de la Ley de Contrataciones: El Contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo de dos (02) años, contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD, sobre el SERVICIO brindado.

#### 11. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 161 del Reglamento de la LCE, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario se cobra el monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento (Artículo N° 161 y N° 162 del RLCE)

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

Penalidad diaria =  $0.10 \times \text{Monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$

Donde F tiene los siguientes valores:

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

#### 12. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

De acuerdo a lo previsto en el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se establecen las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	El Contratista ejecuta actividades y/o trabajos no contemplados en los términos de referencia no autorizadas por el Especialista designado por OGESUP.	0.05 UIT	Por cada ocasión que se produzca dicho incumplimiento, bajo Acta firmada por ambas partes.
2	El Contratista no cumple en colocar y mantener la señalización en la zona de trabajo o el personal no cuenta con equipo de protección personal (EPP).	0.05 UIT	Por cada ocasión que se produzca sustentada con fotografías.
3	Por retraso de la entrega del plan de trabajo y de los documentos que se verifican en la suscripción del Acta de Instalación	0.01 UIT	Por cada día de retraso.
4	Por haber realizado el cambio del Responsable Técnico sin haber notificado a LA ENTIDAD	0.01 UIT	Por cada día desde el momento de notificado el incidente hasta el día que se autorice el cambio
5	No contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (personal propio y sub contratado)	0.10 UIT	Por cada ocurrencia informada por el Especialista Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION

ROSA LO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 198814







PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

6	El Responsable Técnico del CONTRATISTA no realiza la visita de los trabajos del SERVICIO por lo menos dos veces a la semana.	0.05 UIT	Por cada ocasión que se produzca. El Acta será firmada por el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION, cada vez que realiza la visita la visita inopinada.
7	No cumplir con la "Implementación de Medidas Sanitarias en el marco de la normativa Covid-19".	0.10 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. Se verificará con la información que remita el Especialista designado por OFICINA DE ADMINISTRACION, cada vez que realiza la visita la visita inopinada.

### 13. REQUISITOS DE CALIFICACION

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Deberá contar con 02 rotomartillos ,02 máquinas cortadoras de cerámica, 02 amoladoras de 7", con una antigüedad no mayor de dos (02) años.</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquileru otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>01 supervisor de Servicio</b> Profesional en Ingeniería Civil o Sanitario, con colegiatura y habilitación vigente con un mínimo de tres (03) años posterior a la fecha de emisión del Título Profesional. Adjuntar copia DNI.</p> <p><b>01 especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b> Profesional en Ingeniería Ambiental o Industrial, titulado. Adjuntar copia DNI</p> <p><b>01 técnico en Construcción Civil</b> Profesional Técnico en construcción civil o instalaciones sanitarias o afín, con un mínimo de dos (02) años de experiencia, posterior a la emisión del título profesional en Instituto Público o Privado. Adjuntar copia DNI.</p> <p><u>Acreditación:</u> El Grado o Título Profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados</p>

ROSA LIDIA GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

	<p>Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el Grado o Título Profesional 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>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Supervisor de Servicio</b> Curso y/o Taller de Supervisor de Servicios u Obras, y/o similar como mínimo de 24 horas lectivas. Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido</p> <p><b>Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b> Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido</p> <p><b>Técnico en Construcción Civil</b> Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de constancia del programa, curso, etc.</p> <p><b>Importante</b> 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.</p>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Supervisor del Servicio</b> Experiencia laboral de veinticuatro (24) meses como mínimo, en servicios, en el sector público o privado, como responsable técnico y/o residente y/o supervisor y/o responsable y/o inspector y/o encargado de servicios de mantenimiento de instalaciones sanitarias y/o servicio de mantenimiento en infraestructura públicas. Adjuntar declaración Jurada de que conoce sobre su participación en el proceso mencionado</p> <p><b>Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b> Experiencia laboral de un (01) año como mínimo, como Supervisor SOMA. Adjuntar Declaración Jurada del ESPECIALISTA SSO que conoce sobre su participación en el mencionado proceso.</p> <p><b>Técnico en Construcción Civil</b> Experiencia laboral de veinticuatro (24) meses como mínimo, en acondicionamiento de inmuebles y/o instalaciones sanitarias. Adjuntar Declaración Jurada del Profesional que conoce sobre su participación en el mencionado proceso.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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>



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 195,530.00 (ciento noventa y cinco mil, quinientos treinta con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 48,884.00 (Cuarenta y ocho mil, ochocientos ochenta y cuatro con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento de instituciones educativas o infraestructura educativa que intervengan las partidas del objeto del servicio.</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, reportede estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>

**14. ADELANTOS**

No corresponde adelanto para el presente SERVICIO.

**15. SUBCONTRATACIÓN**

No se podrán realizar subcontrataciones de la ejecución de ninguna de las actividades que contempla el presente servicio.

**16. CLAUSULA 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 los impedimentos señalados en El Reglamento, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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

Ing. JOSÉ CARLOS QUIRÓS MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
SERVICIO NACIONAL DE  
INGENIERÍA SANITARIA

ROSA LIDIA GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

ROSA LIDIA GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

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.

#### 17. ANEXOS

- ANEXO A: Memoria Descriptiva
- ANEXO B: Características técnicas.
- ANEXO C: Presupuesto
- ANEXO D: Planilla de metrados a detalle.
- ANEXO E: Cronograma de ejecución (Ms Project)
- ANEXO F: Panel fotográfico
- ANEXO G: Planos

  
  
Rosa To Carmen  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188814  
  
Rosa To Carmen  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188814  
  
Rosa To Carmen  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188814





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

## ANEXO A

### MEMORIA DESCRIPTIVA

  
Rosalio Garmen Delgado Granados  
Ingeniero Sanitaria  
Reg. CIP. N° 188914

  
Rosalio Garmen Delgado Granados  
Ingeniero Sanitaria  
Reg. CIP. N° 188914

  
Rosalio Garmen Delgado Granados  
Ingeniero Sanitaria  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

## I. MEMORIA DESCRIPTIVA

INSTITUCION EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO: "MAGDA PORTAL-CIENEGUILLA"

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACIÓN

COORDINACIÓN : DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DDE LIMA METROPOLITANA – DRELM.

### 1.1 NOMBRE DEL SERVICIO

"Servicio de instalaciones sanitarias del instituto de educación superior tecnológico público IESTP Magda Portal - Cieneguilla".

### 1.2 OBJETIVOS

El presente documento tiene como objetivo principal describir el Servicio de instalaciones sanitarias requerida del instituto de educación superior tecnológico público IESTP Magda Portal - Cieneguilla, para mejorar las condiciones de los servicios higiénicos a la IE indicada.

### 1.3 ALCANCES DEL SERVICIO

El servicio comprende la implementación de las siguientes actividades:

- Suministro e instalación de grifería de lavadero.
- Suministro e instalación de inodoros, lavatorios.
- Suministro e instalación de válvulas.
- Suministro e instalación de sumideros.
- Enchape de piso

### 1.4 POBLACIÓN BENEFICIADA

Se beneficiará a toda la población estudiantil y demás personas de esta Institución.

### 1.5 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PROYECTADAS (META)

Se realizarán trabajos de:

- Suministro e instalación de grifería de lavadero.
- Suministro e instalación de inodoros, lavatorios.
- Suministro e instalación de válvulas.
- Suministro e instalación de sumideros.
- Enchape de piso

### 1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 30 días calendario.

### 1.7 UBICACIÓN:

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Distrito : Cieneguilla
- Dirección : Av. San Martín Mza. M1 Lote. 1 A.H. Magda Portal – Cieneguilla.

### 1.8 RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales y realizando trabajos de buena calidad, de acuerdo a lo indicado en las Características Técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y al Código Nacional de Electricidad vigente.

### 1.9 DOCUMENTOS ANEXOS

- Especificaciones técnicas.
- Resumen de metrados, estructura de costos.
- Panel fotográfico
- Planos





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

#### 1.10 DEFINICIÓN

**Monitoreo:** Se refiere al control del avance de las intervenciones por parte del personal profesional de la Oficina de Gestión Educativa Superior - OGESUP o Consultores contratados para cumplir tales fines.

#### 1.11 IMPACTO AMBIENTAL DEL SERVICIO

Hay que resaltar que los trabajos se realizarán dentro de instalaciones existentes de la IESTP Magda Portal – Cieneguilla, por lo que el impacto al medio ambiente será reducido.

En la selección de actividades se optó por aquellas que deben tener incidencia probable y significativa sobre los diversos componentes o elementos ambientales. Del mismo modo en lo concerniente a elementos ambientales se optó por aquellos de mayor relevancia ambiental:

#### Identificación de Impactos Ambientales

Etapas del Servicio	Impactos sobre el Medio	
	Físico	Socio Económico
<b>Ejecución:</b> - Trabajos para la implementación de las actividades sanitarias.	- Movimiento mínimo de tierra. - Ocupación de suelo por materiales.	- Generación de mano de obra - Requerimiento de servicios locales (alimentación, materiales). - Riesgos y accidentes del personal que labora en el servicio.

#### Impactos Negativos y Medidas De Mitigación

Impactos Negativos	Medidas de Mitigación
<b>Etapas de ejecución del servicio:</b>	
- Durante el proceso de ejecución del servicio, podrían ocurrir accidentes de trabajo, principalmente por existir instalaciones antiguas si no se implementa la seguridad industrial para este tipo de servicio.	- Se deberá tomar las máximas medidas de seguridad y contar con los implementos y equipos adecuados para los trabajadores, para evitar accidentes del personal.

  
Mg. ALDO CESAR QUINTERO BACORA  
DIRECTOR GENERAL  
IESTP MAGDA PORTAL - CIENEGUILLA

  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
DE LIMA METROPOLITANA  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

  
ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

## ANEXO B

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

MSc. JULIO CESAR OLIVEROS BACORA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTR. VANDO FORTEL - CENEGUILLA

Lic. VICTOR LUIS RAMIRO HERRERA  
SECRETARIO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
ESTR. VANDO FORTEL - CENEGUILLA

ROSA TOGARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



## CARACTERISTICAS TECNICAS

### 01.00. TRABAJOS PRELIMINARES

#### 01.01. MOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS Y MATERIALES

#### 01.02. TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR

##### DESCRIPCIÓN:

El Contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución del servicio un cerco perimétrico de seguridad, constituidos con aquellos elementos que sirvan para delimitar el perímetro de la zona de trabajo que colinda con otros elementos u otras estructuras como aulas u oficinas de la Institución Educativa; así como para protección del alumnado, plana docente y personal en general.

El material del cerco provisional de seguridad deberá ser rígido, no deformable, con postes de madera rolliza cada 2.00 m; para lo cual se trazará en el terreno de intervención del diseño geométrico del cerco; tomando una altura no menor de 2.40 m., debiendo ser uniforme en toda su longitud. El cerramiento entre los postes de madera será de malla arpillera a base de rafia polipropileno de alta densidad y resistencia.

A fin de brindar estabilidad al cerco provisional de seguridad, éste deberá estar soportado verticalmente cada 2.00 ml. como máximo, mediante el uso de postes enterrados de 0.50 ml. de profundidad como mínimo y relleno con concreto.

Se exigirá que la ejecución del cerco provisional de seguridad sea según lo previsto, cerrando los 4 lados de la zona a intervenir, dejando un acceso para los trabajos. De igual modo, la limpieza y mantenimiento del cerco es de responsabilidad del Contratista, la cual deberá efectuarse de manera periódica.

Al término del servicio, el Contratista deberá efectuar el retiro del cerco provisional de seguridad, dejando resanados todos los puntos de anclaje de los postes que sirvieron de apoyo al cerco, sin daños ni perforaciones.

##### UNIDAD DE MEDIDA:

La medición de esta partida será por metro lineal (ml).

#### 01.03. LIMPIEZA DEL TERRENO

##### DESCRIPCIÓN:

El Contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de desmonte.

Consiste en el retiro de todo el material proveniente de la demolición y de la excavación que fuera excedente y de todo material inservible. Incluye el material proveniente de reparaciones, limpieza final de la zona de trabajo y toda eliminación que sea necesario efectuarse prestará particular atención al hecho que, tratándose de trabajos a realizarse en zona urbana, no deberá apilarse los excedentes interrumpiendo el tránsito peatonal o vehicular, así como molestias con el polvo que generan las tareas de apilamiento, carguío y transporte que forman parte de la partida.

Se clasificará la eliminación en dos tipos, peligrosos y no peligrosos.

Los peligrosos son aquellos provenientes de la demolición de cajas domiciliarias, buzones existentes, carpeta asfáltica, tuberías de PVC, AC, etc. provenientes del desmontaje y serán eliminados a un centro de acopio autorizado para materiales peligrosos previa aprobación de la supervisión.

Los no Peligrosos, son los provenientes de material excedente producto de las excavaciones, como tierra, desmonte, material granular, y todos aquellos materiales excedentes producto de la obra misma (madera, clavos, tela, etc) y serán llevados a un centro de acopio autorizado (botadero autorizado por la municipalidad) y previamente acordado por la supervisión.

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se va a usar en los rellenos.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro cúbicos ejecutado (m2.) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

##### METODO DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cúbico ejecutado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



## 02.00. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

### 02.01 . PÓLIZA DE SEGURIDAD POR DAÑOS A TERCEROS

#### DESCRIPCION

El proveedor deberá contar durante la vigencia de EL SERVICIO contratado con la siguiente póliza de seguro: Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), para todo el personal que laborará en el SERVICIO, el mismo que brinda protección a los trabajadores expuestos a actividades de riesgo determinada en la Ley N° 26790.

#### METODO DE MEDICIÓN

El equipo de protección se medirá en forma global (glb). El equipo a considerar en la medición será solamente el que ofertó el Contratista en el proceso de licitación.

#### CONDICIONES DE PAGO

La cantidad determinada, según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho precio, constituirá la compensación total por el costo del material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida, previa aprobación de la planilla de metrados debidamente sustentada a la supervisión.

### 02.02. EQUIPO DE PROTECCION

#### DESCRIPCION

Comprende todos los equipos de protección colectiva a ser instalados para proteger a los trabajadores y público en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo, entre ellos se debe considerar acordonamiento para limitación de áreas de riesgo, alarmas audibles, luces estereoscópicas para maquinaria pesada entre otros.

#### METODO DE MEDICIÓN

El equipo de protección colectiva se medirá en forma de unidad (glb). El equipo a considerar en la medición será solamente el que ofertó el Contratista en el proceso de licitación.

#### METODO DE PAGO

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida

### 02.03 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

#### DESCRIPCION

Comprende, sin carácter limitativo, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos, luces estroboscópicas, alarmas audibles, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

#### METODO DE MEDICION

Esta partida se medirá en forma global (glb.).

#### METODO DE PAGO

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida

### 02.04. RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### DESCRIPCION

Comprende los mecanismos Técnicos, Administrativos y Equipamiento necesario para atender un accidente de trabajo con daños personales/materiales producto de Ausencia/deficiente implementación de alguna medida de control de riesgos. Estos Accidentes podrían tener impactos ambientales negativos.

Se debe Considerar sin llegar a limitarse:

Botiquines, Tópicos de Primeros Auxilios, Camillas, Ambulancias, Equipos de Extinción de Fuegos, Trapos absorbentes para derrame de químicos.

#### METODO DE MEDICION

Esta partida se medirá en forma global (glb.).

#### CONDICIONES DE PAGO

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida

- 03.00. SSHH AULA 102
- 03.01. TRABAJOS PRELIMINARES
- 03.01.01. DESMONTAJE
- 03.01.01.01. DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

#### DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al retiro de aparatos sanitarios incluyendo accesorios, tanques de agua y tuberías de conexión y desagüe.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua.

Habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el sanitario se retira el acople sanitario o manguera que permite el paso de agua.

Sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según le requiera. (1/2" normalmente)

Desmontar accesorios tanque y tuberías de desagüe.

Desmontar el sanitario con cuidado de no dañar el piso existente.

Sellar con un tapón de inspección la salida sanitaria o desagüe.

#### TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN:

Cuidar y preservar los pisos, enchapes y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere.

#### EQUIPO:

Maceta.

Puntero.

Llave de tubo.

Destornillador.

Volqueta.

#### MATERIALES:

Tapón roscado 1/2".

#### METODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida de pago será por unidad (und) de aparato desmontado, incluyendo accesorios y tuberías de conexión y desagües recibidos a satisfacción por la Interventoría.

#### METODO DE PAGO:

El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución

- 03.01.02. DEMOLICION
- 03.01.02.01. PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA



ROSA LIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. C.I.P. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### DESCRIPCIÓN:

Se considera en esta partida todos los trabajos de corte, picado de techo de albañilería, necesarios que permitan el avance de la obra y la colocación de los sistemas de instalaciones sanitarias. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios existentes, adyacentes a la intervención.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m2), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida

#### 03.01.02.02. PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO

#### DESCRIPCIÓN:

Se considera en esta partida todos los trabajos de corte, picado de pisos de albañilería, necesarios que permitan el avance de la obra y la colocación de los sistemas de instalaciones sanitarias. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios existentes, adyacentes a la intervención.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m2), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida

#### 03.01.02.03. PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED

#### DESCRIPCIÓN:

Se considera en esta partida todos los trabajos de corte, picado de muros de albañilería en soga y de cabeza, necesarios que permitan el avance de la obra y la colocación de los sistemas de instalaciones sanitarias. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios existentes, adyacentes a la intervención.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m2), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida

#### 3.01.03. ELIMINACION

#### 3.01.03.01. ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN

#### DESCRIPCIÓN:

Esta partida está destinada a eliminar los materiales sobrantes de las diferentes etapas constructivas, complementándose con los provenientes de los movimientos de tierra descritos en forma específica.

#### PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

El trabajo consiste en el carguío manual de los materiales excedentes desde su ubicación, hasta los exteriores de





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



la zona de trabajo. Se prestará particular atención al hecho de que no deberá apilarse los excedentes en forma tal que ocasionen innecesariamente interrupciones al tránsito peatonal o vehicular, así como molestias con el polvo que generen las tareas de apilamiento, carguío y transporte, que forman parte de la partida. El destino final de los materiales excedentes, será elegido de acuerdo con el Monitor y autoridades locales.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida para esta partida será por metros cúbicos (m<sup>3</sup>).

### 03.02. ESTRUCTURA

#### 03.02.01.

#### KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN 0.15x0 FALSA COLUMNA

##### 03.02.01.01. CONCRETO FC=175.15x2.5 m

##### 03.02.01.02. ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA

##### 03.02.01.03. ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm<sup>2</sup> GRADO 60

#### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero que está constituida por barras de acero corrugadas con límite de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup>, en el pedestal de concreto. Para ello se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales de acuerdo al plano, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas.

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

El acero de refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos y deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles.

28

La colocación de la armadura será afectada en estricto acuerdo con los planos y se asegurará contra cualquier desplazamiento por medio de alambre de hierro recogido o clips adecuados en las intersecciones.

El recubrimiento de la armadura se logrará por medio de espaciadores de concreto tipo anillo u otra forma que tenga un área mínima de contacto con el encofrado.

No se empleará trozos de ladrillo o madera, agregado grueso, o restos de tuberías; las barras de la armadura principal se unen firmemente con los estribos, zunchos, barras de repartición, y demás armaduras, durante el proceso de colocación, todas las armaduras y el alambre empleado para mantenerlos en posición, deben quedar protegidas mediante los recubrimientos mínimos de concreto establecidos.



PERÚ  
GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
SECRETARÍA REGIONAL DE EDUCACIÓN  
OFICINA DE GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberán ser herramientas menores (cortador de fierro, máquina de doblado).

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición. Al utilizar el acero de refuerzo, los operarios deben utilizar guantes de protección.

Los equipos de corte y doblado de las barras de refuerzo no deberán producir ruidos por encima de los permisibles o que afecten a la tranquilidad del personal del SERVICIO y las poblaciones aledañas. El empleo de los equipos deberá contar con la aprobación del Especialista designado por OGESUP para la supervisión del SERVICIO.



#### 03.02.02. FALSO PISO

##### 03.02.02.01. CONCRETO F'C=140 KG/CM<sup>2</sup> - FALSO PISO E= 15CM

#### DESCRIPCIÓN:

Esta partida se refiere al proceso de reposición de losa de concreto rígido fc=140 kg/cm<sup>2</sup>. De 15CM de espesor.

#### MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Este ítem se refiere al proceso que debe realizar el contratista con la finalidad de ejecutar adecuadamente el proceso constructivo del pavimento rígido.



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida de esta actividad será en metros cúbicos (m<sup>3</sup>), aprobada por el supervisor.

#### METODO DE PAGO:

El precio por unidad incluye el pago de mano de obra y herramientas utilizadas en esta partida, y cualquier otro gasto necesario para su buena culminación. El pago se realizará previa aprobación del Supervisor.

### 03.03. ARQUITECTURA

#### 03.03.01. PISOS Y PAVIMENTOS

##### 03.03.01.01. PISOS DE PORCELANATO GRIS PLATA 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA

#### DESCRIPCIÓN

Las superficies se limpiarán y se asentará el porcelanato con pegamento especial blanco flexible, las piezas se pegarán en hileras perfectamente alineadas, se cuidará de no dejar vacíos y el nivel. El porcelanato tiene que ser de alta resistencia al tránsito y antideslizante.

El color será definido por el área usuaria.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN.

Las juntas de las hiladas serán de 2 mm (se usarán crucetas plásticas) de espesor como máximo y la fragua será hechas con polvo de porcelana gris, antes de fraguar la mezcla las juntas deberán de ser saturadas con agua limpia, debe quedar un plano vertical perfecto. El fraguado será ejecutado dentro de las 48 horas de asentado, y será del mismo color del porcelanato, presentará una superficie homogénea y limpia de junta perfectamente alineada sin quijaduras.



#### UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá en unidades metro cuadrado (m<sup>2</sup>), será materia de una evaluación e inspección que realizará y aprobará el Especialista designado por OGESUP para la supervisión del servicio sobre el trazo realizado, el mismo que deberá ser mantenido y respetado por el Contratista bajo responsabilidad

### 03.03.02. ZOCALO

#### 03.03.02.01. ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO



#### DESCRIPCIÓN

Se colocará en los ambientes señalados y está constituido por una banda de porcelanato blanco marfil de h=0.10m de altura, del mismo tipo y color del piso adyacente.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN.

La mezcla se prepara en la proporción pegamento / agua recomendada por el fabricante y su aplicación se realizará respetando las recomendaciones contenidas en los manuales de aplicación proporcionadas por el fabricante. Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. No se aceptará la colocación de piezas rotas o rajadas. Las baldosas se colocarán con la capa de mezcla en la parte posterior, a fin de que no se formen cangrejeras interiores. Las juntas coincidirán con las del piso y estarán separadas con el mínimo indicado por el fabricante (ancho de juntas iguales del piso y contrazócalo). El fraguado del contrazócalo se hará con porcelana, la que se humedecerá y se hará penetrar en la separación de estas por comprensión; de tal forma que llene completamente las juntas. Posteriormente se pasará trapo seco para limpiarlas e igualar el material de fragua. De ser absolutamente necesarios los cartabones, estos se cortarán a máquina, debiendo presentar corte nítido, sin desportilladuras, quijaduras o algún otro tipo de defecto.







Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de accesorios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de aparatos instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.01.01.03 GRIFERIA DE DUCHA: SALIDA Y LLAVE PARA DUCHA

##### DESCRIPCIÓN:

Grifería de ducha: Salida y llave para ducha

La grifería se instalará en dos partes, primero la llave, se embutido en el muro, y después que se termine con el acabado final colocar la salida de ducha. Se recomienda la línea Eco de la marca Trébol o similares en calidad. El contratista ejecutará los trabajos suministrando y colocando todos los insumos y elementos necesarios para garantizar la perfecta estabilidad, seguridad, calidad y funcionamiento de las griferías de ducha.

##### METODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de accesorios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de aparatos instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida



Mr. JULIO CÉSAR QUIÑONES UCHACA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTR. VINCULO SOCIAL - CENESQUELLA



ROSA I. GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

#### 03.04.01.02. SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS

##### 03.04.01.02.01 JABONERA DE CERAMICA PARA DUCHAS

##### 03.04.01.02.02 DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE

##### 03.04.01.02.03 DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE

##### 03.04.01.02.04 ASIENTO PARA INODORO

##### DESCRIPCIÓN:

Los accesorios sanitarios serán de loza vitrificada, acero cromado, de primera calidad, de acuerdo a lo indicado en los planos. En ningún caso se admitirá defectos de fabricación o diseño que perjudiquen las características funcionales del aparato. Asimismo, deberán poseer dispositivos adecuados para su fijación.

##### Materiales

Los accesorios sanitarios estarán constituidos de materiales duros, resistentes a la erosión de la corriente del agua y al ataque de ácidos comunes (como ácido muriático y úrico). Además, el material no será poroso y el acabado será impermeable.

Los accesorios sanitarios serán tales que no deben tener aristas agudas, todos los bordes serán redondeados, tendrán resistencia al manipuleo y serán provistos de los elementos necesarios para fijarlos en su sitio.



Mr. VÍCTOR LLANOS HUAMANI  
SERVIDOR ADMINISTRATIVO  
LEA 19 7962

##### METODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de accesorios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de accesorios instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales,



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

### **03.04.01.03. INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **03.04.01.03.01 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS**

#### **03.04.01.03.02 INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **03.04.01.03.03 INSTALACION DE GRIFERIA**

##### **DESCRIPCIÓN**

Este rubro comprende la instalación de los aparatos sanitarios, como los son, lavaderos, inodoros, urinarios, etc., con acabados diferentes. Los accesorios se instalarán de acuerdo a las especificaciones, medidas y características detalladas en los planos de Arquitectura correspondiente y aplicando con rigor las indicaciones del proveedor.

Se colocarán aparatos y accesorios sanitarios en ambientes indicados en los planos. Una vez realizada la instalación, se revisará de forma integral, tratando de ubicar pérdidas de agua o atoros.

La estanqueidad de los diversos elementos y la existencia de flujos lentos pueden determinarse con la ayuda de colorantes. La instalación, y pérdida o rotura de aparatos y accesorios sanitarios serán íntegramente responsabilidad del Contratista hasta la entrega de la Obra.

##### **Inspección y Pruebas**

Todos los aparatos y accesorios sanitarios deberán ser inspeccionados antes de su colocación, teniendo en cuenta todas las indicaciones descritas en el punto de generalidades.

Una vez instalados se efectuarán las pruebas de su funcionamiento, constatándose en cada caso la receptividad del agua, sistema de lavado y evacuación, funcionalidad de las trampas y posibles fugas de agua tanto en muros, lozas, pisos, etc. las que deben de ser corregidas inmediatamente y a entera satisfacción del Supervisor de la Obra.

Los aparatos y accesorios sanitarios permanecerán en condiciones de ser usados en cualquier momento, pero con las seguridades necesarias de los baños e instalaciones para evitar que no sean estropeados o retirados por manos extrañas.



*[Firma]*  
Mg. JULIO CESAR QUINONES HACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTOY-INDICA-PORTA-GENEALIA



ROSA LOZANO  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de Medida: Unidad(und). El cómputo total se efectuará contabilizando cada una de las unidades de características similares, ejecutado y aceptado por el Especialista designado por OGESUP para la supervisión del servicio.

##### **METODO DE PAGO:**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de puntos instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



### **03.04.02. SISTEMA DE AGUA FRIA**

#### **03.04.02.01. SALIDAS DE AGUA FRIA**

#### **03.04.02.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"**

##### **DESCRIPCIÓN:**

Se entiende así al suministro e instalación de las tuberías con sus respectivos accesorios (tees, codos, etc.) de cada punto de agua destinado a abastecer un aparato sanitario, grifo o salida especial, desde la conexión del aparato hasta su encuentro con la tubería de alimentación principal o ramal de alimentación secundario, según sea el caso.

Las tuberías del punto de agua serán de material PVC, norma NTP 399.166, del tipo roscado, clase 10, siendo preferentemente de fabricación nacional y de reconocida calidad.

Las salidas quedarán empotradas en la pared, debiendo contar en su extremo final con una unión presión rosca de PVC, un niple de 0.10m y un codo 90° o tee roscada (el niple y el accesorio codo o tee deberán ser de bronce o latón).





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios se establecerán tomando en cuenta las especificaciones técnicas de los aparatos sanitarios.

Se colocarán tapones roscados en todas las salidas, inmediatamente después de instalar estos, debiendo permanecer colocados hasta el momento de instalar los aparatos sanitarios, estando prohibida la fabricación de tapones con trozos de madera o papel prensado.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por punto (pto), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de aparatos sanitarios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de puntos instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.02.02. REDES DE DISTRIBUCION

##### 03.04.02.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION

##### 03.04.02.02.01.1. TRAZO Y REPLANTEO

#### DESCRIPCIÓN:

Consiste en materializar sobre el terreno, en forma precisa y exacta tanto cuanto sea posible, a lo largo y ancho del área de trabajo, las dimensiones de algunos de sus elementos, sus niveles, así como definir sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia, con carácter permanente unas y otras auxiliares, con carácter temporal.



Dr. JULIO CESAR QUINONES HACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTD YANCHA PORTAL - CUSCO

ROSA TO GARMEN  
DEL GADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 158914

#### MÉTODODE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro lineal (m.) ejecutado y aprobado por la supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metros ejecutados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.02.02.01.02. CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.

#### DESCRIPCIÓN:

Describe el corte del pavimento, incluido el acero de refuerzo. Se ejecutará esta actividad en los sitios indicados en los planos y en los que señale el supervisor. Se tendrá en cuenta las normas locales vigentes.

Comprende este numeral, las actividades necesarias para la demolición de pavimentos, en los casos en que el desarrollo de la obra así lo exija.



#### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

#### ROTURA DE PAVIMENTOS Y/O VEREDAS

El corte del pavimento se efectuará con sierra diamantina ó equipo especial que obtenga resultado similar de corte, hasta una profundidad adecuada, con la finalidad de proceder posteriormente a romper dicho perímetro en pequeños trozos. No se permitirá efectuarlo con elementos de percusión.

El pavimento existente y el acero, debe cortarse de acuerdo con los límites especificados y sólo podrán excederse cuando existan razones técnicas para ello y con autorización expresa de la supervisión.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Se cuidará que los bordes aserrados del pavimento existente presenten caras rectas y normales a la superficie de la base.

Esta partida incluye la reposición del acero de refuerzo de la losa.

El corte deberá cumplir los siguientes requisitos:

La superficie deberá quedar vertical. Los bordes deben ser perpendiculares a la superficie.

Se hará según líneas rectas y figuras geométricas definidas, con ángulos rectos y evitando formar ángulos agudos.

Se utilizará equipo especial de corte aprobado previamente por la supervisión. En lo posible, se evitará la utilización de equipos que presenten frecuencias de vibración que puedan ocasionar daños o perjuicios en estructuras adyacentes.

En los pavimentos adoquinados, se marcará la excavación para retirar los adoquines necesarios, acopiándolos y transportándolos de tal manera que no sufran daño.

Los daños en el pavimento por fuera de los límites del corte especificado por causa de procedimientos de corte inadecuados, a juicio de la supervisión, serán reparados por cuenta del Contratista.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

Se medirá por metro lineal (m) de área trabajada, y rehabilitada en obra y aprobado por el supervisor.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metros ejecutados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.02.02.01.3. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO $e=0.20m$ .

##### DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en la demolición de la losa de concreto en los lugares donde se instalarán tuberías o canaletas conforme indiquen los planos.



El Contratista realizará los trabajos de demolición con equipos livianos (martillos eléctricos, neumáticos, etc.). Deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar derrumbes o desplomes que causen daños a su personal o a terceras personas. Asimismo, debe evitarse la producción excesiva de polvo, para lo cual deberá mantener húmedo el material de desmonte hasta su evacuación.

El manejo interno de ripio y escombros resultantes de esta actividad será de forma ordenada, y se depositará en lugares aprobados por la Supervisión. Tomando en cuenta que este lugar de depósito sea accesible para el transporte que lo desalojara fuera del proyecto.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida de esta actividad será en metros lineal(m), aprobada por el supervisor.



#### METODO DE PAGO

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### 03.04.02.02.01.04. CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA

##### DESCRIPCIÓN:

Se considera en esta partida todos los trabajos de corte, picado de muros de albañilería en soga y de cabeza, necesarios que permitan el avance de la obra y la colocación de los sistemas de instalaciones sanitarias. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios existentes, adyacentes a la intervención.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

03.04.02.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

#### DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de demolición parcial de muerte para la instalación de columnas metálicas, asimismo, la partida comprende el resane con concreto y pintura posterior a los trabajos.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

El resane se medirá por unidad de metro (M), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

03.04.02.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL

03.04.02.02.01. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

#### DESCRIPCIÓN:

El Contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de desmonte.

Consiste en el retiro de todo el material proveniente de la demolición y de la excavación que fuera excedente y de todo material inservible. Incluye el material proveniente de reparaciones, limpieza final de la zona de trabajo y toda

ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



Mg. JULIO CESAR QUINONES VASCHA  
DIRECTOR GENERAL  
DE INGENIERIA  
ESTRUCTURAL - CIVIL

eliminación que sea necesario efectuarse prestará particular atención al hecho que, tratándose de trabajos a realizarse en zona urbana, no deberá apilarse los excedentes interrumpiendo el tránsito peatonal o vehicular, así como molestias con el polvo que generan las tareas de apilamiento, carguío y transporte que forman parte de la partida.

Se clasificará la eliminación en dos tipos, peligrosos y no peligrosos.

Los peligrosos son aquellos provenientes de la demolición de cajas domiciliarias, buzones existentes, carpeta asfáltica, tuberías de PVC, AC, etc. provenientes del desmontaje y serán eliminados a un centro de acopio autorizado para materiales peligrosos previa aprobación de la supervisión.

Los no Peligrosos, son los provenientes de material excedente producto de las excavaciones, como tierra, desmonte, material granular, y todos aquellos materiales excedentes producto de la obra misma (madera, clavos, tela, etc) y serán llevados a un centro de acopio autorizado (botadero autorizado por la municipalidad) y previamente acordado por la supervisión.

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se va a usar en los rellenos.

SECRETARÍA GENERAL  
DE ADMINISTRACIÓN  
REGIONAL

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro cúbicos(m<sup>3</sup>) ejecutado y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### METODO DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cúbico ejecutado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

#### 03.04.02.02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS

03.04.02.02.03.01. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"

03.04.02.02.03.02. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"

##### DESCRIPCIÓN:

La actividad incluye instalación completa incluyendo elementos de fijación que se requiera para cada caso.

El trazo deberá ser compatibilizado en obra tomando en consideración la ubicación de las tuberías de desagüe, instalaciones eléctricas y otras tuberías que también vayan enterradas; así como, se deberá tomar en consideración el cambio de niveles por algunas estructuras.

Las tuberías a emplear serán de material PVC, norma NTP 399.166, clase 10, tipo roscada para diámetros menores o iguales a 2" y unión simple presión para diámetros mayores para sellarse con pegamento PVC del mismo fabricante, todas las uniones roscadas se sellarán con cinta de teflón.

Se entiende así al suministro e instalación (trazo y replanteo, excavación, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, y otros trabajos complementarios) de tuberías de PVC C-10 con sus accesorios a partir del límite exterior establecido por los muros que contiene el ambiente (baño, cocina, lavandería, etc.). Toda la red de agua exterior a los ambientes forma parte de esta partida. Cabe indicar que los alimentadores son parte de la red exterior de agua.

La unión entre tubos y accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

Las tuberías y accesorios de PVC C-10 para las instalaciones sanitarias de abastecimiento de agua deberán cumplir las Normas Técnicas Nacional vigente. NTP 399.166:2008 C-10 SDR 21 145 PSI (10 Bar).

La red general de agua potable se instalará de acuerdo a los trazos, diámetro y longitud indicados en los planos respectivos, e irá enterrada en el suelo a una profundidad media de 0.60 m., debiendo ser protegida con concreto pobre en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (jardines, 1: 8 cemento-hormigón) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.



DR. JUAN CARLOS QUINONES YACANA  
DIRECTOR GENERAL  
GESTIÓN INSTITUCIONAL - ADMINISTRATIVA



ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 0.50 m.

Antes de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 0.15 m., de espesor debidamente compactadas.

##### ACCESORIOS DE LA RED GENERAL DE AGUA POTABLE:

La red de agua estará provista de las válvulas y accesorios que se muestra en los planos respectivos y especialmente de uniones universales a fin de permitir su fácil remoción para el caso de válvulas.



Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos, no permitiéndose por ningún motivo tubos doblados a la fuerza, asimismo los cambios de diámetro se harán con reducciones. Los accesorios para las redes exteriores e interiores serán de PVC tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, debiendo cumplir con la Norma Técnica Nacional vigente.

##### UBICACIÓN DE LA RED:

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas las especificadas e indicadas en el Reglamento Nacional de Construcción.

##### PASES:

Los pases de la tubería de agua potable a través de la cimentación, y elementos estructurales, se harán por medio de acro o fierro forjado (manguitos) de longitud igual al espesor del elemento que se atravesase, debiendo ser colocados antes del vaciado del concreto.

Los diámetros mínimos en los manguitos serán:





PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Diámetro de la Tubería	Diámetro de Manguito
1/2"	1"
3/4"	1 1/2"
1" a 1 1/4"	2"
1 1/2" a 2"	3"
2 1/2" a 3"	4"
4"	4"
6"	8"

El trazo deberá ser compatibilizado en obra tomando en consideración la ubicación de las tuberías agua, desagüe y otras tuberías que también vayan enterradas; así como, se deberá tomar en consideración el cambio de niveles por algunas estructuras.

Las tuberías a emplear serán de material PVC, norma NTP 399.166 C-10 SDR 21 145 PSI (10 Bar), tipo roscada para diámetros menores o iguales a 2" y unión simple presión para diámetros mayores para sellarse con pegamento PVC del mismo fabricante, todas las uniones roscadas se sellarán con cinta de teflón.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m) y unidades (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida



#### 03.04.02.02.04 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA

##### 03.04.02.02.04.1. CODO 90° PVC Ø 1/2"

##### 03.04.02.02.04.2. CODO 90° PVC Ø 3/4"

##### 03.04.02.02.04.3. TEE° PVC Ø 3/4"

##### 03.04.02.02.04.4. REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"

#### DESCRIPCIÓN

Estas partidas se refieren al total de elementos que conforman las instalaciones sanitarias que se adaptaran a las tuberías que conforman las redes de distribución; estos elementos serán en PVC del tipo inyectado, los accesorios serán de unión roscada desde diámetros de 1/2" a 2", los de diámetros mayores a 2" serán de unión a simple presión. Todos los materiales serán de la mejor calidad y de primer uso, por lo que deberá presentar ningún tipo de falla o abolladura en cada elemento.



#### MÉTODO DE EJECUCIÓN

Para la instalación de los accesorios de PVC se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse, debiendo prestarse especial atención a las uniones y empalmes.

Los accesorios serán revisados cuidadosamente antes de ser instalados a fin de descubrir defectos, tales como roturas, rajaduras, porosidades, etc. para las uniones de estos tubos se tendrá en cuenta lo siguiente:

Colocar alrededor de la rosca del tubo cinta teflón, para evitar fugas. Enroscar el tubo con el accesorio, asegurando un buen roscado.

En caso de la instalación los accesorios a presión, previo a su colocación se limpiarán los extremos de las tuberías a unir en el exterior e interior, se pulirá con una lija fina el interior de la campana y el exterior de la espiga a insertar, en caso sea necesario cortar el tubo se hará un bisel en el tubo, Se aplicará el pegamento para PVC tanto en la espiga como en la campana con la ayuda de una brocha y se procederá a introducir rápidamente la espiga en la campana girando un cuarto de vuelta. Se dejará secar de 10 a 15 min antes de acomodar el tubo en su posición



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



final dentro de la zanja.

**MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La unidad de medida será por unidad (Und.).

**FORMA DE PAGO:**

Las cantidades determinadas anteriormente se pagarán al precio unitario del contrato por el porcentaje de unidad de partida ejecutada, entendiéndose que dicho monto constituirá compensación completa por mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos

**03.04.02.02.05 VALVULAS**

**03.04.02.02.05.01. VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"**

**03.04.02.02.05.02. VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 3/4"**

**DESCRIPCIÓN:**

Corresponde a las válvulas de Interrupción del tipo esférica, de bronce pesado, de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de 150lbs/pulg2 como mínimo, con palanca de acero. Dichas válvulas deberán cumplir con las normas ASTM B 584 y ASME B1.20.1. con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula. Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales; en todos los lugares de acuerdo con los planos y se ubicarán a 0.30 m sobre el nivel de piso terminado, o en piso o según corresponda.

Toda válvula que tenga que instalarse en el piso, será alojada en caja de albañilería, concreto ó concreto prefabricado con marco y tapa de fondo o marco y tapa de concreto y acondicionada con el mismo material que el piso, cuando este es loseta o similar.



En caso de válvulas de interrupción de equipos de bombeo las válvulas serán de tipo compuerta respetando las especificaciones antes expresadas. Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricadas de acuerdo a las Normas Técnicas vigentes. Válvulas de retención o check, aplican las mismas E.T de las válvulas de interrupción.

Las uniones universales, serán roscadas con asiento de bronce instalándose dos uniones universales por cada válvula instalada en piso o pared y una por cada válvula de instalación visible.



Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto definir las condiciones para el suministro e instalación de las cajas para válvulas, según dimensiones indicadas en los planos.

El marco y tapa de la caja de válvulas serán fabricados de fibra de Vidrio, y tendrán un acabado de acuerdo a lo coordinado con el proyecto arquitectónico. La caja deberá contar con un tirador de bronce para su apertura.

**MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

**METODO DE PAGO:**

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta instalación con todos sus accesorios.

**03.04.02.02.06 VARIOS**

**03.04.02.02.06.01. MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 3/4"**

**DESCRIPCIÓN**

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto definir las condiciones para el suministro e instalación





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

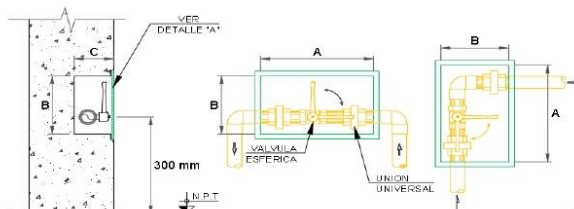
Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



del marco y tapa para las cajas para válvulas, según dimensiones indicadas en los planos. Serán fabricados de fibra de vidrio, y tendrán un acabado de acuerdo a lo coordinado con el proyecto arquitectónico. La caja deberá contar con un tirador de bronce para su apertura



**CORTE A-A**  
**CAJA DE VALVULAS**  
ESC. 1/25

**CUADRO DE DIMENSIONES**

DIAMETRO	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Ø 1/2"	200	100	100
Ø 3/4"	200	150	100
Ø 1"	300	200	120
Ø 1 1/4"	300	200	120
Ø 1 1/2"	300	250	120

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



Ing. JULIO CESAR QUINONES MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
REGIÓN LIMA METROPOLITANA

#### 03.04.03. SISTEMA DE DESAGÜE

03.04.03.01.01. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"

03.04.03.01.02. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"

03.04.03.01.03. SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"

#### DESCRIPCIÓN:

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto definir las condiciones para el suministro e instalación, que contempla el diseño, fabricación, pruebas, entrega de los accesorios necesarios para las salidas de desagüe y ventilación de PVC CLASE PESADA y para las salidas de ventilación de PVC CLASE LIVIANA, de diámetro indicado en los planos.

Esta partida consiste en el suministro e instalación de un conjunto de accesorios que conforman la salida de desagüe y ventilación, que comprende el suministro del conjunto de tuberías de PVC y sus accesorios, codos, tee, ree y accesorios de fijación. La actividad de instalación se refiere a la instalación completa incluyendo soporte y elementos de fijación que requiera para cada caso.

Liámese a la salida de desagüe al conjunto de tubos y accesorios (tees, codos, yeas, etc.) que se instalan desde el aparato sanitario y/o sumidero y/o artefacto especial; hasta empalmar con el colector secundario. Todos los accesorios (tees, codos, reducciones, yeas, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas de NTP 399.003. En el caso de las salidas de desagüe debe estar protegido en el extremo hacia el aparato o salida para evitar daños.

Liámese salida de ventilación al conjunto de tubos y accesorios (tees, codos, yeas, etc.) que se instalan desde el aparato sanitario hasta empalmar con el ramal principal de ventilación. Todos los accesorios (tees, codos, reducciones, yeas, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas de NTP 399.003.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:



Ing. JULIO CESAR QUINONES MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
REGIÓN LIMA METROPOLITANA



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



La Unidad de medida, será por puntos(pto.), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de aparatos sanitarios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### METODO DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de puntos instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02. REDES DE DERIVACION

##### 03.04.03.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION

##### 03.04.03.02.01.01. TRAZO Y REPLANTEO

#### DESCRIPCIÓN:

Consiste en materializar sobre el terreno, en forma precisa y exacta tanto cuanto sea posible, a lo largo y ancho del área de trabajo, las dimensiones de algunos de sus elementos, sus niveles, así como definir sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia, con carácter permanente unas y otras auxiliares, con carácter temporal.

#### MÉTODODE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro lineal (m.) ejecutado y aprobado por la supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metros ejecutados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



Dr. JUAN CARLOS QUIONES SANCHEZ  
DIRECTOR GENERAL  
REGIÓN LIMA METROPOLITANA

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

#### 03.04.03.02.01.02 CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.

#### DESCRIPCIÓN

Describe el corte del pavimento, incluido el acero de refuerzo. Se ejecutará esta actividad en los sitios indicados en los planos y en los que señale el supervisor. Se tendrá en cuenta las normas locales vigentes. Comprende este numeral, las actividades necesarias para la demolición de pavimentos, en los casos en que el desarrollo de la obra así lo exija.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

#### ROTURA DE PAVIMENTOS Y/O VEREDAS

El corte del pavimento se efectuará con sierra diamantina ó equipo especial que obtenga resultado similar de corte, hasta una profundidad adecuada, con la finalidad de proceder posteriormente a romper dicho perímetro en pequeños trozos. No se permitirá efectuarlo con elementos de percusión.



El pavimento existente y el acero, debe cortarse de acuerdo con los límites especificados y sólo podrán excederse cuando existan razones técnicas para ello y con autorización expresa de la supervisión.

Se cuidará que los bordes aserrados del pavimento existente presenten caras rectas y normales a la superficie de la base.

Esta partida incluye la reposición del acero de refuerzo de la losa.

El corte deberá cumplir los siguientes requisitos:

La superficie deberá quedar vertical. Los bordes deben ser perpendiculares a la superficie.

Se hará según líneas rectas y figuras geométricas definidas, con ángulos rectos y evitando formar ángulos agudos.

Se utilizará equipo especial de corte aprobado previamente por la supervisión. En lo posible, se evitará la



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



utilización de equipos que presenten frecuencias de vibración que puedan ocasionar daños o perjuicios en estructuras adyacentes.

En los pavimentos adoquinados, se marcará la excavación para retirar los adoquines necesarios, acopiándolos y transportándolos de tal manera que no sufran daño.

Los daños en el pavimento por fuera de los límites del corte especificado por causa de procedimientos de corte inadecuados, a juicio de la supervisión, serán reparados por cuenta del Contratista.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

Se medirá por metro lineal (m) de área trabajada, y rehabilitada en obra y aprobado por el supervisor.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metros ejecutados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02.01.03. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO $e=0.20m$ .

##### DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en la demolición de la losa de concreto en los lugares donde se instalarán tuberías o canaletas conforme indiquen los planos.

El Contratista realizará los trabajos de demolición con equipos livianos (martillos eléctricos, neumáticos, etc.). Deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar derrumbes o desplomes que causen daños a su personal o a terceras personas. Asimismo, debe evitarse la producción excesiva de polvo, para lo cual deberá mantener húmedo el material de desmonte hasta su evacuación.

El manejo interno de ripio y escombros resultantes de esta actividad será de forma ordenada, y se depositará en lugares aprobados por la Supervisión. Tomando en cuenta que este lugar de depósito sea accesible para el transporte que lo desalojara fuera del proyecto.



#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida de esta actividad será en metros cuadrados ( $m^2$ ), aprobada por el supervisor.

#### CONDICIONES DE PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### 03.04.03.02.01.04. CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA

##### DESCRIPCIÓN:

Se considera en esta partida todos los trabajos de corte, picado de muros de albañilería en soga y de cabeza, necesarios que permitan el avance de la obra y la colocación de los sistemas de instalaciones sanitarias. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios existentes, adyacentes a la intervención.



#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### 03.04.03.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2

##### DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de demolición parcial de muerte para la instalación de columnas metálicas, asimismo, la partida comprende el resane con concreto y pintura posterior a los trabajos.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN

El resane se medirá por unidad de Metro Cubico (M3), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

##### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida

#### 03.04.03.02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### 03.04.03.02.02.01. EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)

##### DESCRIPCIÓN:

Se efectuarán todas las excavaciones necesarias para cumplir las funciones previstas en la línea de conducción de agua, las dimensiones serán las indicadas en los planos correspondientes y respetando las cotas y niveles indicados en los mismos.

El fondo de las excavaciones deberá ser convenientemente compactada, libre de materiales sueltos que hayan podido quedar por efecto de derrumbes deberá efectuarse un refine de los fondos de cimentación para estar de acuerdo a los alineamientos y niveles proyectados. Las excavaciones serán efectuadas según los ejes, rasantes y niveles indicados en los planos.

Bajo esta especificación se considera las operaciones de excavación de zanja en cualquier tipo de material descrito, entendiéndose por ésta, toda la excavación, por debajo del nivel del terreno en la cual quedará alojada la tubería.



En el caso de material suelto suave (arena) deberá verificarse que la compactación en el fondo de la zanja alcance como mínimo el valor de 75% de densidad relativa.

El material extraído de la excavación se podrá utilizar en los rellenos previa autorización del supervisor y en concordancia con el presupuesto de obra y especificaciones técnicas.

Deberá evitarse las sobre excavaciones en el caso de producirse o de existir obras en relleno, los ejecutores están obligado a llenar todo el espacio de la sobre excavación con un concreto pobre u otro material debidamente compactado, tal como sea ordenado por la supervisión.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro cúbico (m3.) ejecutado y aprobado por la supervisión de acuerdo a lo especificado.



##### CONDICIONES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cúbico ejecutado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas, equipos necesarios para la ejecución de los trabajos conforme la especificación técnica e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

#### 03.04.03.02.02.02. REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T. NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)

#### 03.04.03.02.02.03. PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.

#### 03.04.03.02.02.04. RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO

##### DESCRIPCIÓN:

Se ejecutarán con material del lugar de acuerdo con éstas especificaciones y de conformidad con los alineamientos, rasantes, secciones transversales y dimensiones indicadas en los planos, o como lo haya estacado el Ingeniero Residente. Para efectuar el relleno con material propio, previamente el Residente deberá contar con la autorización del Ingeniero Supervisor de la obra.



Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



El relleno de zanjas se efectuará después de las pruebas hidráulicas de la tubería instalada y manteniendo el drenaje, si lo hubiera, hasta terminar la operación.

El relleno podrá realizarse con el material de la excavación, siempre que cumpla con las características establecidas en las definiciones del "Material Selecto" y/o "Material seleccionado".

Si el material de la excavación no fuera el apropiado, se reemplazará por "Material de Préstamo", previamente aprobado por la empresa, con relación a características y procedencia.



Primer relleno compactado: comprende a partir de la cama de apoyo de la estructura (tubería), hasta 0.30m por encima de la llave del tubo, será de material selecto. Este relleno, se colocará en capas de 0.15 m de espesor terminado, desde la cama de apoyo compactándolo íntegramente con pisones manuales de peso aprobado, teniendo cuidado de no dañar la estructura. Debiendo obtenerse un grado de compactación no menor al 95% de la máxima densidad seca del Proctor Modificado ASTM D 698 ó AASHTO T – 180.

Segundo relleno compactado: entre el primer relleno y la sub-base, se harán por capas no mayores de 0.15 m de espesor compactándolo con vibro-apisonadores, planchas y/o rodillos vibratorios hasta alcanzar 95 % de la máxima densidad seca del Proctor Modificado ASTM D 698 ó AASHTO T – 180. No se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual.

De no alcanzar el porcentaje establecido, el Contratista deberá hacer las correcciones del caso, debiendo efectuar nuevos ensayos hasta conseguir la compactación deseada. El número mínimo de ensayos de compactación a realizar será de uno por cada 50 m. de zanja y en la capa que el Supervisor determine.

Material Selecto, es el material utilizado en el recubrimiento total de las estructuras y, que deben cumplir con las siguientes características:



#### Físicas

Debe estar libre de desperdicios orgánicos o material compresible o destructible, el mismo que no debe tener piedras o fragmentos de piedras mayores a 1 1/2" en diámetro, debiendo además contar con una humedad óptima y densidad correspondiente.

El material será una combinación de arena, limo y arcilla bien graduada, del cual no más del 30% será retenida en la malla N° 4 y no menos de 55%, ni más del 85% será arena que pase la malla N° 4 y sea retenida en la malla N° 200.

#### Químicas

Que no sea agresiva a la estructura construida o instalada en contacto con ella.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro cúbico ejecutado (m3.) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### CONDICIONES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cúbico ejecutado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.



03.04.03.02.03

**ELIMINACION DE MATERIAL**

03.04.03.02.03.01.

**ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

#### DESCRIPCIÓN:

El Contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de desmonte.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Consiste en el retiro de todo el material proveniente de la demolición y de la excavación que fuera excedente y de todo material inservible. Incluye el material proveniente de reparaciones, limpieza final de la zona de trabajo y toda eliminación que sea necesario efectuarse prestará particular atención al hecho que, tratándose de trabajos a realizarse en zona urbana, no deberá apilarse los excedentes interrumpiendo el tránsito peatonal o vehicular, así como molestias con el polvo que generan las tareas de apilamiento, carguío y transporte que forman parte de la artida.

Se clasificará la eliminación en dos tipos, peligrosos y no peligrosos.

Los peligrosos son aquellos provenientes de la demolición de cajas domiciliarias, buzones existentes, carpeta asfáltica, tuberías de PVC, AC, etc. provenientes del desmontaje y serán eliminados a un centro de acopio autorizado para materiales peligrosos previa aprobación de la supervisión.

Los no Peligrosos, son los provenientes de material excedente producto de las excavaciones, como tierra, desmonte, material granular, y todos aquellos materiales excedentes producto de la obra misma (madera, clavos, tela, etc) y serán llevados a un centro de acopio autorizado (botadero autorizado por la municipalidad) y previamente acordado por la supervisión.

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se va a usar en los rellenos.



#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro cúbicos ejecutado (m3.) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### CONDICIONES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cúbico ejecutado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

#### 03.04.03.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION

##### 03.04.03.02.04.01. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"

#### DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de ventilación enterradas que recolectan todas las salidas (puntos) de ventilación de un ambiente hasta su empalme en una tubería empotrada de ventilación. Se instalará en los lugares donde se señalan en los planos respectivos. Las tuberías serán de PVC Clase Pesada, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple-presión (con pegamento).

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Para proceder a la instalación de la tubería se tendrá en consideración que no presenten abolladuras, rajaduras, debe estar exenta de materias extrañas en su interior, no se permitirá la formación de campana o espigas por medio del calentamiento del material.

Para que las aguas servidas puedan discurrir por las tuberías y accesorios es necesario darles cierta inclinación, hasta el colector general.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un vehículo cementante previamente aprobado y garantizado.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá someter a consideración de la Supervisión una muestra de cada material por emplear a fin de obtener la conformidad y aprobación.

El Contratista para la ejecución del trabajo de instalaciones sanitarias; a fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá chequear el Proyecto con los planos de las diferentes especialidades.

ROSA IO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados,



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### **03.04.03.02.04.02. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4**

##### **DESCRIPCIÓN:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de desagüe enterradas que recolectan todas las salidas (puntos) de desagüe de un ambiente hasta su empalme en una red colectora y/o caja de registro. Se instalará en los lugares donde se señalan en los planos respectivos. Las tuberías serán de PVC Clase Pesada, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple-presión (con pegamento).

##### **MÉTODO DE EJECUCIÓN:**

Para proceder a la instalación de la tubería se tendrá en consideración que no presenten abolladuras, rajaduras, debe estar exenta de materias extrañas en su interior, no se permitirá la formación de campana o espigas por medio del calentamiento del material.

Para que las aguas servidas puedan discurrir por las tuberías y accesorios es necesario darles cierta inclinación, hasta el colector general.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un vehículo cementante previamente aprobado y garantizado.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá someter a consideración de la Supervisión una muestra de cada material por emplear a fin de obtener la conformidad y aprobación.

El Contratista para la ejecución del trabajo de instalaciones sanitarias; a fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá chequear el Proyecto con los planos de las diferentes especialidades.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

##### **CONDICIONES DE PAGO:**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### **03.04.03.02.04.03. TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"**

##### **DESCRIPCIÓN:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de desagüe enterradas que recolectan todas las salidas (puntos) de desagüe de un ambiente hasta su empalme en una red colectora y/o caja de registro. Se instalará en los lugares donde se señalan en los planos respectivos. Las tuberías serán de PVC Clase Liviana, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple-presión (con pegamento).

##### **MÉTODO DE EJECUCIÓN:**

Para proceder a la instalación de la tubería se tendrá en consideración que no presenten abolladuras, rajaduras, debe estar exenta de materias extrañas en su interior, no se permitirá la formación de campana o espigas por medio del calentamiento del material.

Para que las aguas servidas puedan discurrir por las tuberías y accesorios es necesario darles cierta inclinación, hasta el colector general.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un vehículo cementante previamente aprobado y garantizado.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá someter a consideración de la Supervisión una muestra de cada material por emplear a fin de obtener la conformidad y aprobación.

El Contratista para la ejecución del trabajo de instalaciones sanitarias; a fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá chequear el Proyecto con los planos de las diferentes especialidades.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN:**





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02.04.04. TUBERÍA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"

##### DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de desagüe empotrada en muro que recolectan todas las salidas (puntos) de desagüe de un ambiente hasta su empalme en una red colectora y/o caja de registro. Se instalará en los lugares donde se señalan en los planos respectivos. Las tuberías serán de PVC Clase Livia na, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple-presión (con pegamento).

##### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Para proceder a la instalación de la tubería se tendrá en consideración que no presenten abolladuras, rajaduras, debe estar exenta de materias extrañas en su interior, no se permitirá la formación de campana o espigas por medio del calentamiento del material.

Para que las aguas servidas puedan discurrir por las tuberías y accesorios es necesario darles cierta inclinación, hasta el colector general.

Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un vehículo cementante previamente aprobado y garantizado.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá someter a consideración de la Supervisión una muestra de cada material por emplear a fin de obtener la conformidad y aprobación.

El Contratista para la ejecución del trabajo de instalaciones sanitarias; a fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá chequear el Proyecto con los planos de las diferentes especialidades.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.



#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02.04.05. TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"

##### DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de ventilación adosadas ya sea en falsa columna o en ductos de ventilación, que recolectan todas las salidas (puntos) de ventilación de un ambiente. Se instalará en los lugares donde se señalan en los planos respectivos. Las tuberías serán de PVC Clase Liviana, según NTP N° 399.003, cuyo acoplamiento será simple-presión (con pegamento).

Se debe asegurar que las tuberías adosadas tengan abrazaderas para su fijación.



##### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Para proceder a la instalación de la tubería se tendrá en consideración que no presenten abolladuras, rajaduras, debe estar exenta de materias extrañas en su interior, no se permitirá la formación de campana o espigas por medio del calentamiento del material.

Para que las aguas servidas puedan discurrir por las tuberías y accesorios es necesario darles cierta inclinación, hasta el colector general.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Las uniones para este tipo de tubería serán del llamado espiga campana con un vehículo cementante previamente aprobado y garantizado.

Antes de la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá someter a consideración de la Supervisión una muestra de cada material por emplear a fin de obtener la conformidad y aprobación.

El Contratista para la ejecución del trabajo de instalaciones sanitarias; a fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá chequear el Proyecto con los planos de las diferentes especialidades.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



Dr. JULIO CESAR QUIONES MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL, CATEGORIAL

03.04.03.02.05	ACCESORIOS DE REDES
03.04.03.02.05.01.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"
03.04.03.02.05.02.	YEE SANITARIA PVC Ø4"
03.04.03.02.05.03.	TEE PVC CL Ø2"
03.04.03.02.05.04.	CODO 45° PVC CP Ø2"
03.04.03.02.05.05.	CODO 90° PVC CL Ø2"
03.04.03.02.05.06.	CODO 90° PVC CP Ø4"
03.04.03.02.05.07.	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"

#### DESCRIPCIÓN:

Son accesorios sanitarios que van colocados en la red de desagüe, en cambios de dirección, cambios de diámetro de uno menor a mayor, destinados a recolectar las aguas residuales hasta el límite establecido por los muros que contienen el ambiente (baño, tópico, etc) y/o hasta el empalme con la montante o red troncal. Los accesorios a utilizarse serán de PVC CLASE PESADA (CP) los cuales deberán estar en condiciones aceptables y limpias su respectivo pegamento. Los equipos a emplearse son la lija, sierra, entre otros.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.



Dr. JULIO CESAR QUIONES MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL, CATEGORIAL

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de instalada, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02.05.08. SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"

##### DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro y colocación de sombreros a las terminaciones de las ventilaciones.

Todo colector de bajada o ventilador independiente se prolongará como terminal de ventilación, en estos y en todos los extremos verticales se colocarán sombreros de ventilación de pvc, protegido con una malla metálica o pvc para evitar el ingreso de partículas o insectos nocivos.



Los sombreros de ventilación y entradas de aire dejarán un área libre igual a la sección de tubos respectivos. Los terminales que salgan a la azotea se prolongarán a 0.30 mts. sobre nivel del piso, salvo indicación contraria en los planos

#### MATERIALES





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

- Pegamento para tubería PVC
- Sombrero de Ventilación PVC de 2", 3" y 4"

#### EQUIPOS

Herramientas manuales

#### MODO DE EJECUCION DE LA PARTIDA

Los sombreros de ventilación se instalarán a 0.30m, sobre el nivel del techo, el sombrero se instalará con pegamento sobre la tubería de ventilación que viene de los servicios.

Para instalación de la salida de ventilación será necesario instalar desde el aparato sanitario una línea que conduzca el aire contenido en las tuberías hacia el exterior.

Esta ventilación correrá empotrado en piso y luego subirá por los muros hasta llegar a la azotea. En esta actividad será necesario utilizar accesorios como codos, tee, tuberías y pegamento.

#### CONTROLES

El Residente se encargará de llevar el control de la calidad de los materiales, equipo y mano de obra para una buena práctica de los procesos constructivos y asegurando su correcta ejecución en los trabajos que corresponden a ésta partida.

#### ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

Luego de realizar los controles se procederá con la ejecución de los trabajos de la partida.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de accesorios instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.02.05.09. SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"

##### DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro de toda la mano de obra, materiales y servicios para la instalación de sumideros con rejilla de bronce de 2" y trampa P, a instalarse en los servicios higiénicos, según lo señalado en los planos.

##### Método de Ejecución

El accesorio deberá ser de bronce del diámetro especificado, del tipo pesado e irá instalado en las líneas de distribución de desagüe de material PVC. Para su instalación se considera el picado y resane de fondo de la canaleta existente.

Se engrasará la rosca antes de proceder a su instalación y esta debe quedar a ras del piso de la canaleta existente en los lugares indicados en los planos, estos sumideros con rejillas deberán ser roscados para facilitar su limpieza y mantenimiento.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.



ROSA LIDIA GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de accesorios instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### 03.04.03.02.05.10. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"

##### DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro y colocación de los registros roscado de bronce del tipo pesado en las líneas de desagüe de la edificación en los lugares donde se indican en los planos.

##### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El accesorio deberá ser de bronce con tapa roscada y con ranura para ser removida con desamador, y del diámetro especificado e irá instalado en las líneas de distribución de desagüe de material PVC.

Se engrasará la rosca antes de proceder a su instalación y esta debe quedar a ras del piso en los lugares indicados en los planos.

##### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por unidad (und), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

##### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de accesorios instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 03.04.03.01.02 PRUEBAS HIDRAULICAS

#### 03.04.03.01.02.01. PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE

##### DESCRIPCIÓN:

Esta actividad comprende la prueba hidráulica, limpieza y desinfección, para verificar la hermeticidad de las instalaciones y eliminar los agentes patógenos.

Será aplicable a todas las tuberías de agua. La prueba consiste en someter a la instalación sanitaria a una presión de 150 lb/pulg<sup>2</sup> por un lapso de tiempo de 15 minutos sin que se note descenso en esta presión, para lo cual se realizan los siguientes pasos:

Poner tapones en todas las derivaciones de los servicios del tramo a probarse.

Conectar en una salida, una bomba de agua, que cuente con su correspondiente manómetro que registre la presión en libras.

Llenar muy lentamente la tubería con agua, a fin de eliminar el aire contenido en ella.

Bombear agua al interior de la tubería hasta que el manómetro acusé la presión de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>

Mantener esta presión sin agregar agua por espacio de 15 minutos.

De constatare que en ese lapso de tiempo ha descendido la presión del manómetro, se procede a revisar toda la instalación hasta encontrarse la falla o fuga de agua.

Proceder a la reparación meticulosa de la instalación defectuosa.

Repetir todas las secuencias anteriores para realizar una nueva prueba.

Las pruebas de la instalación sanitaria pueden ser parciales, pero siempre habrá una prueba general. Los aparatos sanitarios se probarán independientemente constatando su buen funcionamiento, la buena conexión a los abastos, así como también al desagüe de los mismos.

Después de probar la red general de agua, ésta se lavará interiormente con agua limpia y se descargará completamente.

El sistema se desinfectará usando cloro o una mezcla de soluciones de hipoclorito de calcio. Las tuberías se llenarán lentamente con agua, aplicándose agente desinfectante a 50 partes por millón de cloro activo.

Después de por lo menos 24 horas de haber llenado y mantenida con una presión de 50lbs las tuberías, se comprobará en los extremos de la red el contenido de cloro residual.

Si el cloro residual acusa menos de 5 partes por millón se evacuará agua de las tuberías y se repetirá la operación de desinfección.

Cuando el cloro residual esté presente en una proporción mínima de 5 partes por millón la desinfección se dará por satisfactoria y se lavará las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del agente químico usado.



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Quando se presenten fugas en cualquier parte de la línea de agua, serán de inmediato reparadas por el constructor, debiendo necesariamente realizar nuevamente la prueba hidráulica del circuito y la desinfección de la misma, hasta que se consiga resultado satisfactorio y sea recepcionada por la Empresa.

Tabla para preparar y aplicar soluciones con cloro				
Concentración requerida	CANTIDAD DE AGUA			ÁREAS DE APLICACIÓN
	10L	20L	50L	
	CANTIDAD DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 10%			
0.5 ppm	0.05 mL	0.1 mL	0.25 mL	Agua de enfriamiento, agua potable, hielo, lavado en el proceso, agua de fleteo y lavado de manos.
50 ppm	5 mL	10 mL	25 mL	Superficies de contacto con alimentos: mesas, tablas de fleteo, parrillas, coches, cajas, cuchillos, guantes y otros utensilios.
100ppm	10 mL	20 mL	50 mL	
150 ppm	15 mL	30 mL	75 mL	Superficies de no contacto con alimentos: desinfección de botas, pisos, canaletas, parihuelas, cámaras, etc.
200 ppm	20 mL	40 mL	100 mL	

l.- Litros

ml.- mililitros (1grn equivale al contenido de una cucharadita)

ppm.- partes por millón (mg/L)

L= Litros  
mL= mililitros (grm equivale al contenido de una cucharadita)  
ppm= partes por millón (mg/L)

#### MATERIALES:

En esta partida se incluyen como materiales (Agua, hipoclorito de calcio al 70%), se considera mano de obra, equipos y herramientas.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición de la partida será por metro lineal (m.) ejecutado y aprobado por la supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### MÉTODO DE PAGO:

a forma de pago se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metros ejecutados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.



#### 04.0. SSHH HOMBRES

##### 04.01. TRABAJOS PRELIMINARES

##### 04.01.01. DESMONTAJE

##### 04.01.01.01. DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

##### 04.01.01.02. DESMONTAJE DE DIVISION PARA SERVICIOS HIGIENICOS

#### DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al retiro de aparatos sanitarios incluyendo accesorios, tanques de agua y tuberías de conexión y desagüe.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua.

Habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el sanitario se retira el acoflex sanitario o manguera que permite el paso de agua.

Sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según le requiera. (1/2" normalmente)

Desmontar accesorios tanque y tuberías de desagüe.

Desmontar el sanitario con cuidado de no dañar el piso existente.

Sellar con un tapón de inspección la salida sanitaria o desagüe.



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



**TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN:**

Cuidar y preservar los pisos, enchapes y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere.

**EQUIPO:**

Maceta.

Puntero.

Llave de tubo.

Destornillador.

Volqueta.

**MATERIALES:**

Tapón roscado 1/2".

**METODO DE MEDICIÓN:**

La unidad de medida de pago será por unidad (und) de aparato desmontado, incluyendo accesorios y tuberías de conexión y desagües recibidos a satisfacción por la Interventoría.

**METODO DE PAGO:**

El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

**04.01.02. DEMOLICION**

04.01.02.01. PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA

04.01.02.02. PICADO DE ENCHAFE CERAMICO DE PISO

04.01.02.03. PICADO DE ENCHAFE CERAMICO DE PARED

VER DETALLE EN ITEM 03.01.02.03.

**04.01.03. ELIMINACION**

**04.01.03.01. ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN**

VER DETALLE EN ITEM 03.01.03.01.

**04.2. ESTRUCTURA**

04.02.01. FALSA COLUMNA

04.02.01.01. CONCRETO  $f_c=175$  KG/CM<sup>2</sup> EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN  
0.15x0.15x2.5 m

04.02.01.02. ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA

04.02.01.03. ACERO CORRUGADO  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup> GRADO 60

VER DETALLE EN ITEM 03.02.01.03



Ing. JULIO CESAR GARCÉS MACHA  
Ingeniero Civil  
ESTRUTURA, GENERAL

4.02.02. FALSO PISO

4.02.02.01. CONCRETO  $f_c=140$  KG/CM<sup>2</sup> - FALSO PISO E= 15CM

VER DETALLE EN ITEM 03.02.02.01

**04.03. ARQUITECTURA**

**04.03.01. PISOS Y PAVIMENTOS**

04.03.01.01. PISOS DE PORCELANATO GRIS PLATA 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE,  
Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA

04.03.02. ZOCALO

04.03.02.01. ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA  
USUARIO

VER DETALLE EN ITEM 03.03.02.01.

**04.04. INSTALACIONES SANITARIAS**

**04.04.01. APARATO SANITARIO**

04.04.01.01. SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS

04.04.01.01.01 INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA

VER DETALLE EN ITEM 03.04.01.01.01.



Ing. JUAN CARLOS GARCÉS MACHA  
Ingeniero Civil  
ESTRUTURA, GENERAL

ROSA LIDIA GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





**ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS**  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### **04.04.01.03. INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

##### **04.04.01.03.01 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS**

##### **04.04.01.03.02 INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS**

##### **04.04.01.03.03 REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS**

###### **DESCRIPCIÓN**

Este rubro comprende la instalación y reparación de los aparatos sanitarios, como los son, lavaderos, inodoros, urinarios, etc., con acabados diferentes. Los accesorios se instalarán de acuerdo a las especificaciones, medidas y características detalladas en los planos de Arquitectura correspondiente y aplicando con rigor las indicaciones del proveedor.

Se colocarán aparatos y accesorios sanitarios en ambientes indicados en los planos. Una vez realizada la instalación, se revisará de forma integral, tratando de ubicar pérdidas de agua o aforos.

La estanqueidad de los diversos elementos y la existencia de flujos lentos pueden determinarse con la ayuda de colorantes. La instalación, y pérdida o rotura de aparatos y accesorios sanitarios serán íntegramente responsabilidad del Contratista hasta la entrega de la Obra.

###### **Inspección y Pruebas**

Todos los aparatos y accesorios sanitarios deberán ser inspeccionados antes de su colocación, teniendo en cuenta todas las indicaciones descritas en el punto de generalidades.

Una vez instalados se efectuarán las pruebas de su funcionamiento, constatándose en cada caso la receptividad del agua, sistema de lavado y evacuación, funcionalidad de las trampas y posibles fugas de agua tanto en muros, lozas, pisos, etc. las que deben de ser corregidas inmediatamente y a entera satisfacción del Supervisor de la Obra.

Los aparatos y accesorios sanitarios permanecerán en condiciones de ser usados en cualquier momento, pero con las seguridades necesarias de los baños e instalaciones para evitar que no sean estropeados o retirados por manos extrañas.

###### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de Medida: Unidad (und) El cómputo total se efectuará contabilizando cada una de las unidades de características similares, ejecutado y aceptado por el Especialista designado por OGESUP para la supervisión del servicio.

#### **04.04.02. SISTEMA DE AGUA FRIA**

##### **04.04.02.01. SALIDAS DE AGUA FRIA**

##### **04.04.02.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.01.01.

##### **04.04.02.02. REDES DE DISTRIBUCION**

##### **04.04.02.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION**

##### **04.04.02.02.01.01. TRAZO Y REPLANTEO**

##### **04.04.02.02.01.02. CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.**

##### **04.04.02.02.01.03. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.**

##### **04.04.02.02.01.04 CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA**

##### **04.04.02.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2**

VER DETALLE EN ITEM 03.02.03.02.01.01.

##### **04.04.02.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL**

##### **04.04.02.02.01. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.02.01.

##### **04.04.02.02.03**

##### **SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS**

##### **04.04.02.02.03.01.**

##### **TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"**





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

**04.04.02.02.03.02. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"**

**04.04.02.02.03.03. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1"**

**DESCRIPCIÓN:**

La actividad incluye instalación completa incluyendo elementos de fijación que se requiera para cada caso. El trazo deberá ser compatibilizado en obra tomando en consideración la ubicación de las tuberías de desagüe, instalaciones eléctricas y otras tuberías que también vayan enterradas; así como, se deberá tomar en consideración el cambio de niveles por algunas estructuras.

Las tuberías a emplear serán de material PVC, norma NTP 399.166, clase 10, tipo roscada para diámetros menores o iguales a 2" y unión simple presión para diámetros mayores para sellarse con pegamento PVC del mismo fabricante según NTP 399.002:2015, todas las uniones roscadas se sellarán con cinta de teflón.

Se entiende así al suministro e instalación (trazo y replanteo, excavación, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, y otros trabajos complementarios) de tuberías de PVC C-10 con sus accesorios a partir del límite exterior establecido por los muros que contiene el ambiente (baño, cocina, lavandería, etc.). Toda la red de agua exterior a los ambientes forma parte de esta partida. Cabe indicar que los alimentadores son parte de la red exterior de agua.

La unión entre tubos y accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

Las tuberías y accesorios de PVC C-10 para las instalaciones sanitarias de abastecimiento de agua deberán cumplir las Normas Técnicas Nacional vigente. NTP 399.166.2008 C-10 SDR 21 145 PSI (10 Bar).

La red general de agua potable se instalará de acuerdo a los trazos, diámetro y longitud indicados en los planos respectivos, e irá enterrada en el suelo a una profundidad media de 0.60 m., debiendo ser protegida con concreto pobre en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (jardines, 1: 8 cemento-hormigón) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 0.50 m.

Antes de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 0.15 m., de espesor debidamente compactadas.

**ACCESORIOS DE LA RED GENERAL DE AGUA POTABLE:**

La red de agua estará provista de las válvulas y accesorios que se muestra en los planos respectivos y especialmente de uniones universales a fin de permitir su fácil remoción para el caso de válvulas.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos, no permitiéndose por ningún motivo tubos doblados a la fuerza, asimismo los cambios de diámetro se harán con reducciones. Los accesorios para las redes exteriores e interiores serán de PVC tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, debiendo cumplir con la Norma Técnica Nacional vigente.

**UBICACIÓN DE LA RED:**

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas las especificadas e indicadas en el Reglamento Nacional de Construcción.

Ing. JULIO CESAR QUINONES UACHA  
DIRECTOR GENERAL  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA

Ing. VICTOR LAMUCHI HUAMAN  
JEFE DE OFICINA  
OFICINA DE GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ROSALBA TO SARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



#### PASES:

Los pases de la tubería de agua potable a través de la cimentación, y elementos estructurales, se harán por medio de acero o fierro forjado (manguitos) de longitud igual al espesor del elemento que se atraviese, debiendo ser colocados antes del vaciado del concreto.

Los diámetros mínimos en los manguitos serán:

Diámetro de la Tubería	Diámetro de Manguito
1/2"	1"
3/4"	1 1/2"
1" a 1 1/4"	2"
1 1/2" a 2"	3"
2 1/2" a 3"	4"
4"	4"
6"	8"

El trazo deberá ser compatibilizado en obra tomando en consideración la ubicación de las tuberías agua, desagüe y otras tuberías que también vayan enterradas; así como, se deberá tomar en consideración el cambio de niveles por algunas estructuras.

Las tuberías a emplear serán de material PVC, norma NTP 399.166 C-10 SDR 21 145 PSI (10 Bar), tipo roscada para diámetros menores o iguales a 2" y unión simple presión para diámetros mayores para sellarse con pegamento PVC del mismo fabricante según NTP 399.002:2015, todas las uniones roscadas se sellarán con cinta de teflón.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La Unidad de medida, será por metro lineal (m), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### CONDICIONES DE PAGO:

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta instalación y sumada la cantidad de metros instalados, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

#### 04.04.02.02.04 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA

04.04.02.02.04.01. CODO 90° PVC Ø 1/2"

04.04.02.02.04.02. CODO 90° PVC Ø 3/4"

04.04.02.02.04.03. TEE° PVC Ø 3/4"

04.04.02.02.04.04. TEE° PVC Ø 1"

04.04.02.02.04.05. REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"

04.04.02.02.04.06. REDUCCION PVC DE Ø 1" A 1/2"

04.04.02.02.04.07. REDUCCION PVC DE Ø 1" A 3/4"

#### DESCRIPCIÓN

Estas partidas se refieren al total de elementos que conforman las instalaciones sanitarias que se adaptarán a las tuberías que conforman las redes de distribución; estos elementos serán en PVC del tipo inyectado, los accesorios serán de unión roscada desde diámetros de 1/2" a 2", los de diámetros mayores a 2" serán de unión a simple presión. Todos los materiales serán de la mejor calidad y de primer uso, por lo que deberá presentar ningún tipo de falla o abolladura en cada elemento.







PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN

Para la instalación de los accesorios de PVC se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse, debiendo prestarse especial atención a las uniones y empalmes.

Los accesorios serán revisados cuidadosamente antes de ser instalados a fin de descubrir defectos, tales como roturas, rajaduras, porosidades, etc. para las uniones de estos tubos se tendrá en cuenta lo siguiente:  
Colocar alrededor de la rosca del tubo cinta teflón, para evitar fugas. Enroscar el tubo con el accesorio, asegurando un buen roscado.

En caso de la instalación los accesorios a presión, previo a su colocación se limpiarán los extremos de las tuberías a unir en el exterior e interior, se pulirá con una lija fina el interior de la campana y el exterior de la espiga a insertar, en caso sea necesario cortar el tubo se hará un bisel en el tubo. Se aplicará el pegamento para PVC tanto en la espiga como en la campana con la ayuda de una brocha y se procederá a introducir rápidamente la espiga en la campana girando un cuarto de vuelta. Se dejará secar de 10 a 15 min antes de acomodar el tubo en su posición final dentro de la zanja.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida será por unidad (Und.).

#### FORMA DE PAGO:

Las cantidades determinadas anteriormente se pagarán al precio unitario del contrato por el porcentaje de unidad de partida ejecutada, entendiéndose que dicho monto constituirá compensación completa por mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos.

#### 04.04.02.02.05 VALVULAS

04.04.02.02.05.1. VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"

04.04.02.02.05.2. VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE  
BRONCE Ø 1"

VER DETALLE EN ÍTEM 03.04.02.02.05

#### 04.03.02.02.06 VARIOS

04.03.02.02.06.01. MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"

VER DETALLE EN ÍTEM 03.04.02.02.06

#### 04.04.03. SISTEMA DE DESAGUE

##### 04.04.03.01. SALIDAS DE DESAGUE

04.04.03.01.01. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"

04.04.03.01.02. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"

04.04.03.01.03. SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"

VER DETALLE EN ÍTEM 03.04.03.01.03.

#### 04.04.03.02. REDES DE DERIVACION

04.04.03.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION

04.04.03.02.01.01. TRAZO Y REPLANTEO

04.04.03.02.01.02. CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.

04.04.03.02.01.03. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.

04.04.03.02.01.04. CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA

04.04.03.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2

VER DETALLE EN ÍTEM 03.04.03.02.01

DRELM-1  
DRELM-1

DRELM-1  
DRELM-1

ROSA DEL CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



04.04.03.02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
04.04.03.02.02.01. EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)  
04.04.03.02.02.02. REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T. NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)  
04.04.03.02.02.03. PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO  $e=0.10m$ .  
04.04.03.02.02.04. RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.02

04.04.03.02.03 ELIMINACION DE MATERIAL  
04.04.03.02.03.01. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.03

04.04.03.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION  
04.04.03.02.04.01. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"  
04.04.03.02.04.02. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"  
04.04.03.02.04.03. TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"  
04.04.03.02.04.04. TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"  
04.04.03.02.04.05. TUBERÍA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.04

04.04.03.02.05 ACCESORIOS DE REDES  
04.04.03.02.05.01. YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 3"  
04.04.03.02.05.02. YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"  
04.04.03.02.05.03. YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø3" - 2"  
04.04.03.02.05.04. YEE SANITARIA PVC Ø4"  
04.04.03.02.05.05. YEE SANITARIA PVC Ø2"  
04.04.03.02.05.06. TEE PVC CL Ø2"  
04.04.03.02.05.07. CODO 90° PVC CP Ø2"  
04.04.03.02.05.08. CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"  
04.04.03.02.05.09. SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"  
04.04.03.02.05.10. SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"  
04.04.03.02.05.11. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"  
04.04.03.02.05.12. REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø2"  
04.04.03.02.05.13. REDUCCION Ø4" - 2"  
04.04.03.02.05.14. REDUCCION Ø3" - 2"  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05

04.04.03.02.06 CAJAS DE REGISTRO  
04.04.03.02.06.01. CAJA DE REGISTRO CIEGA PARA DESAGÜE 12"X 24" (inc. Marco, tapa y registro roscado Ø6")

**DESCRIPCIÓN:**

La presente partida considera las actividades de suministro de las cajas de registro de concreto armado, las cuales mantendrán dimensiones entre paredes interiores según corresponda e incluirán en la parte superior un registro roscado del tipo pesado y del mismo diámetro de la tubería que descarga en ellas.

**MÉTODO DE EJECUCIÓN:**

Las cajas de registro se construirán en lugares indicados en los planos.

El proceso de esta partida se inicia con la excavación del terreno con dimensiones y profundidades en función a la caja de registro a colocar, para luego efectuar un perfilado de fondo.

En el fondo llevarán una media caña, conformada con el diámetro de las tuberías concurrentes y con bermas inclinadas en proporción 1:4.

En un mismo plano deberán llevar en ambos lados una agarradera de 3/8" de diámetro y material acero inox 304, roscadas en sus extremos para la colocación de una tuerca y arandela. Estas deberán quedar enrasadas a la cara superior de la tapa, la cual deberá ser frotachada y con bordes boleados con un radio aprox. de 0.5 cm.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

**MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La Unidad de medida, será por en forma global(glb), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad instalada correctamente y previa verificación del funcionamiento.

**CONDICIONES DE PAGO:**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de cajas de registro instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida

**04.04.03.02.07 PRUEBAS HIDRAULICAS**  
**04.04.03.02.01. PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE**  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.06

**05.0. SSHH MUJERES**  
**05.01. TRABAJOS PRELIMINARES**  
**05.01.01. DESMONTAJE**  
**05.01.01.01. DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS**  
**05.01.01.02. DESMONTAJE DE DIVISION PARA SERVICIOS HIGIENICOS**  
VER DETALLE EN ITEM 05.01.01.01

**05.01.02. DEMOLICION**  
**05.01.02.01. PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA**  
**05.01.02.02. PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO**  
**05.01.02.03. PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED**  
VER DETALLE EN ITEM 03.01.02.

**05.01.03. ELIMINACION**  
**05.01.03.01. ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN**  
VER DETALLE EN ITEM 03.01.03

**05.02. ESTRUCTURA**  
**05.02.01. FALSA COLUMNA**  
**05.02.01.01. CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE VENTILACIÓN**  
**0.15x0.15x2.5 m**  
**05.02.01.02. ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE FALSA COLUMNA**  
**05.02.01.03. ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60**  
VER DETALLE EN ITEM 03.02.01.

**05.02.02. FALSO PISO**  
**05.02.02.01. CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM**  
VER DETALLE EN ITEM 03.02.02.01.

**05.03. ARQUITECTURA**  
**05.03.01. PISOS Y PAVIMENTOS**  
**05.03.01.02. PISOS DE PORCELANATO GRIS PLATA 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE,**  
**Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA**  
VER DETALLE EN ITEM 03.03.01

**05.03.02. ZOCALO**  
**05.03.02.01. ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA**  
**USUARIO**  
VER DETALLE EN ITEM 03.03.02.01



  
**ROSALIO GARMEN**  
**DELGADO GRANADOS**  
**INGENIERA SANITARIA**  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



**05.04. INSTALACIONES SANITARIAS**

**05.04.01. APARATO SANITARIO**

**05.04.01.01. SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS**

**05.04.01.01.01 INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.01.01.01

**05.04.01.01.02 LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.01.01.02

**05.04.01.02. SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS**

**05.04.01.02.01 DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DE ACERO INOXIDABLE**

**05.04.01.02.02 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE**

**05.04.01.02.03 DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE**

**05.04.01.02.04 ASIENTO PARA INODORO**

VER DETALLE EN ITEM 04.04.01.02.

**05.04.01.03. INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

**05.04.01.03.01 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS**

**05.04.01.03.02 INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS**

**05.04.01.03.03 INSTALACION DE GRIFERIA**

VER DETALLE EN ITEM 03.01.01.03.01

**05.04.02. SISTEMA DE AGUA FRIA**

**05.04.02.01. SALIDAS DE AGUA FRIA**

**05.04.02.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.01.01

**05.04.02.02. REDES DE DISTRIBUCION**

**05.04.02.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION**

**05.04.02.02.01.01. TRAZO Y REPLANTEO**

**05.04.02.02.01.02. CORTE DE LOSA DE CONCRETO  $e=0.20$  m.**

**05.04.02.02.01.03. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO  $e=0.20$ m.**

**05.04.02.02.01.04. CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA**

**05.04.02.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.01

**05.04.02.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL**

**05.04.02.02.02.1. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.02

**05.04.02.02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS**

**05.04.02.02.03.01. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"**

**05.04.02.02.03.02. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"**

**05.04.02.02.03.03. TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1"**

VER DETALLE EN ITEM 04.04.02.02.03







PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

**05.04.02.02.04 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA**

05.04.02.02.04.01. CODO 90° PVC Ø 1/2"

05.04.02.02.04.02. CODO 90° PVC Ø 1"

05.04.02.02.04.03. TEE° PVC Ø 3/4"

05.04.02.02.04.04. TEE° PVC Ø 1"

05.04.02.02.04.05. REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"

05.04.02.02.04.06. REDUCCION PVC DE Ø 1" A 1/2"

05.04.02.02.04.07. REDUCCION PVC DE Ø 1" A 3/4"

VER DETALLE EN ITEM 04.04.02.02.04.

**05.04.02.02.05 VALVULAS**

05.04.02.02.05.01. VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"

05.04.02.02.05.02. VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 1"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.05.01.

**05.04.02.02.06 VARIOS**

05.04.02.02.06.01. MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.06

**05.04.03. SISTEMA DE DESAGUE**

**05.04.03.01. SALIDAS DE DESAGUE**

05.04.03.01.01. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"

05.04.03.01.02. SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"

05.04.03.01.03. SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.01.

**05.04.03.02. REDES DE DERIVACION**

05.04.03.02.01. TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION

05.04.03.02.01.01. TRAZO Y REPLANTEO

05.04.03.02.01.02. CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.01.02.

05.04.03.02.01.03. DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.01.03.

05.04.03.02.01.04. CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.01.04.

05.04.03.02.01.05. RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.01.05.

**05.04.03.02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

05.04.03.02.02.01. EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)

05.04.03.02.02.02. REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)

05.04.03.02.02.03. PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO  
e=0.10m.

05.04.03.02.02.04. RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.02

**05.04.03.02.03 ELIMINACION DE MATERIAL**

05.04.03.02.03.01. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.03.01.



ROSA LIO CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



**05.04.03.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION**

05.04.03.02.04.01. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"

05.04.03.02.04.02. TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"

05.04.03.02.04.03. TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"

05.04.03.02.04.04. TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.04

**05.04.03.02.05 ACCESORIOS DE REDES**

05.04.03.02.05.01 YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.01

05.04.03.02.05.02 YEE SANITARIA PVC Ø4"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.02

05.04.03.02.05.03 YEE SANITARIA PVC Ø2"

05.04.03.02.05.04 TEE PVC CL Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.03

05.04.03.02.05.05 CODO 45° PVC CP Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.03

05.04.03.02.05.06 CODO 45° PVC CP Ø4"

05.04.03.02.05.07 CODO 90° PVC CL Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.05

05.04.03.02.05.08 CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.07

05.04.03.02.05.09 SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.08

05.04.03.02.05.10 SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.05.09

05.04.03.02.05.11 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"

VER DETALLE EN ITEM - 03.04.03.02.05.10

05.04.03.02.05.12 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø2"

05.04.03.02.06 PRUEBAS HIDRAULICAS

05.04.03.02.06.01 PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.06.01

**06.00. EXTERIORES**

06.01. ESTRUCTURA

06.01.01. VEREDA

06.01.01.01. CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN VEREDA E=15CM

**06.02. INSTALACIONES SANITARIAS**

06.02.01. SISTEMA DE DESAGUE

06.02.01.01. REDES DE DERIVACION

06.02.01.01.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION

06.02.01.01.01.01 TRAZO Y REPLANTEO

06.02.01.01.01.03 DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.

VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.01.03.





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

- 06.02.01.01.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
06.02.01.01.02.01 EXCAVACIÓN ZANJA (M<sub>z</sub>AN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)  
06.02.01.01.02.02 REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.02.02.
- 06.02.01.01.02.03 PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO  
e=0.10m.  
06.02.01.01.02.04 RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.02.03.
- 06.02.01.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL  
06.02.01.01.03.01 ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.02.02.01.
- 06.02.01.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION  
06.02.01.01.04.01 TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.04
- 06.02.01.01.05 CAJAS DE REGISTRO  
06.02.01.01.05.01 CAJA DE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco, tapa)  
06.02.01.01.05.02 REHABILITACIÓN DE CAJA DE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco,  
tapa)  
VER DETALLE EN ITEM 04.04.03.02.06
- 06.02.01.01.06 PRUEBAS HIDRAULICAS  
06.02.01.01.06.01 PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE  
VER DETALLE EN ITEM 03.04.03.02.06





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

 **Siempre**  
con el pueblo

**ANEXO D**

**PLANILLA DE METRADOS A DETALLE**

  
.....  
(ROSA TO SARME  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.00.	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.01.	MOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb						1.00
	Total	glb	1.00				1.00	
01.02.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2						37.33
	SSHH AULA 102	m2	3.10				3.10	
	SSHH HOMBRES	m2	13.30				13.30	
	SSHH MUJERES	m2	10.93				10.93	
	EXTERIORES	m2	10.00				10.00	
01.03.	LIMPIEZA DEL TERRENO	m2						37.33
	Total	m2	37.33				37.33	

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
02.00.	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL							
02.01.	PÓLIZA DE SEGURIDAD POR DAÑOS A TERCEROS	glb						1.00
Total		glb	1.00	1.00				
02.02.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN	glb						1.00
Total		glb	1.00	1.00				
02.03.	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb						1.00
<u>PRIMER PISO</u>								
Total		glb	1.00				1.00	
02.04.	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb						1.00
Total		glb	1.00	1.00				

  
Ing. JUAN CARLOS QUIRÓS QUISPE  
DIRECTOR GENERAL  
DRELM-1

  
Ing. ROSA TO GARMEN  
DIRECTORA GENERAL  
DRELM-1

  
Ing. ROSA TO GARMEN  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
03.0.	SSHH AULA 102							
03.01.	TRABAJOS PRELIMINARES							
03.01.01.	DESMONTAJE							
03.01.01.01.	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und						2.00
	PRIMER PISO							
	Inodoro	und	1.00				1.00	
	Lavatorio	und	1.00				1.00	
03.01.02.	DEMOLICION							
03.01.02.01.	PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA	m2						0.02
	PRIMER PISO							
	SSHH Aula 102	m2	1.00	0.15	0.15		0.02	
03.01.02.02.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO	m2						3.24
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	2.30	1.27		2.92	
	A2	m2	1.00	1.05	0.30		0.32	
03.01.02.03.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED	m2						7.90
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	2.70		1.80	2.70	
	A2	m2	1.00	4.00		1.30	5.20	
03.01.03.	ELIMINACION							
03.01.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN	m3						0.25
	PRIMER PISO			Esponjamiento				
	SSHH Aula 102	m3	1.00	1.10	0.02	0.20	0.005	
		m3	1.00	1.10	11.14	0.02	0.24	
03.02.	ESTRUCTURA							
03.02.01.	FALSA COLUMNA							
03.02.01.01.	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE	m3						0.06
	PRIMER PISO							
	SSHH Aula 102	m3	1.00	2.50	0.15	0.15	0.06	
03.02.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE	m2						0.75
	PRIMER PISO							
	SSHH Aula 102	m2	1.00	0.15		2.50	0.38	
		m2	1.00	0.15		2.50	0.38	
03.02.01.03.	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	kg						8.67
	PRIMER PISO							
	Falsa columna				gancho	kg/m		
	Acerio Longitudinal 4 Ø 3/8"	kg	4.00	2.50	0.30	0.56	6.27	
	Estribo : 12 Und de Ø 1/4"	kg	12.00	0.40	0.40	0.25	2.40	
03.02.02.	FALSO PISO							
03.02.02.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM	m3						0.07
	PRIMER PISO							
	SSHH Aula 102	m3		4.90	0.10	0.15	0.07	
03.03.	ARQUITECTURA							
03.03.01.	PISOS Y PAVIMENTOS							
03.03.01.01.	PISOS DE PORCELANATO 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O	m2						3.24
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	2.30	1.27		2.92	
	A2	m2	1.00	1.05	0.30		0.32	
03.03.02.	ZOCALO							
03.03.02.01.	ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M: Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO	m2						7.90
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	2.70		1.80	2.70	
	A2	m2	1.00	4.00		1.30	5.20	



Rosa Delgado Granados  
DIRECTORA GENERAL  
EST. 1402-PPR-AL. CEREZUELA



Rosa Delgado Granados  
DIRECTORA GENERAL  
EST. 1402-PPR-AL. CEREZUELA



Rosa Delgado Granados  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188614

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



03.04.	INSTALACIONES SANITARIAS								
03.04.01.	APARATO SANITARIO								
03.04.01.01.	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS								
03.04.01.01.01	INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.01.02	LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.01.03	GRIFERIA DE DUCHA: SALIDA Y LLAVE PARA DUCHA	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.02.	SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS								
03.04.01.02.01	JABONERA DE CERAMICA PARA DUCHAS	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.02.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.02.04	ASIENTO Y TAPA PARA INODORO	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.01.03.	INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS								
03.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und							2.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	2.00					2.00	
03.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und							4.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	4.00					4.00	
03.04.01.03.03	INSTALACION DE GRIFERIA	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	und	1.00					1.00	
03.04.02.	SISTEMA DE AGUA FRIA								
03.04.02.01.	SALIDAS DE AGUA FRIA								
03.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø 1/2"	pto							3.00
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	pto	3.00					3.00	
03.04.02.02.	REDES DE DISTRIBUCION								
03.04.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION								
03.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m							4.90
	PRIMER PISO								
	SSH-H Aula 102	m	1.00	4.90				4.90	



Ing. JULIO CESAR QUIMONES MACO  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL



Ing. VICTOR LUIS HUAYAN  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



03.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						4.90
	PRIMER PISO							
	SSH-H Aula 102	m	1.00	4.90			4.90	
03.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						4.90
	PRIMER PISO							
	SSH-H Aula 102	m	1.00	4.90			4.90	
03.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						3.35
	PRIMER PISO							
	SSH-H Aula 102	m	1.00			3.35	3.35	
03.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m						3.35
	PRIMER PISO							
	SSH-H Aula 102	m	1.00			3.35	3.35	
03.04.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL							
03.04.02.02.02.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						0.03
	PRIMER PISO			esponjamiento 10%				
	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m3	4.90	1.10	0.10	0.20	0.01	
	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m3	3.35	1.10	0.05	0.08	0.01	
03.04.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS							
03.04.02.02.03.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø 1/2"	m						2.50
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	2.50			2.50	
03.04.02.02.03.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø 3/4"	m						2.40
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	2.40			2.40	
03.04.02.02.04	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA							
03.04.02.02.04.01.	CODO 90° PVC Ø 1/2"	und						4.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	und	4.00				4.00	
03.04.02.02.04.02.	CODO 90° PVC Ø 3/4"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SSH-H Aula 102	und	3.00				3.00	
03.04.02.02.04.03.	TEE° PVC Ø 3/4"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	und	2.00				2.00	
03.04.02.02.04.04.	REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	und	3.00				3.00	
03.04.02.02.05	VALVULAS							
03.04.02.02.05.01.	VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	Lavatorio	und	1.00				1.00	
	Inodoro	und	1.00				1.00	



Dr. JULIO CESAR QUINONES UACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL, GOBERNANZA



Dr. RICARDO LAMARCA HUAMAN  
DIRECTOR GENERAL  
SERVICIO AL ALUMNO Y A LA COMUNIDAD

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188814





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



03.04.02.02.05.02.	VALVULA DE CONTROL TIPO ESFERICA DE BRONCE Ø 3/4"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	und	1.00				1.00	
03.04.02.02.06	VARIOS							
03.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 3/4"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	und	1.00				1.00	
03.04.03.	SISTEMA DE DESAGUE							
03.04.03.01.	SALIDAS DE DESAGUE							
03.04.03.01.01.	SALIDADE DESAGÜE DE PVC CP Ø 4"	pto						1.00
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	pto	1.00				1.00	
03.04.03.01.02.	SALIDADE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto						2.00
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	pto	2.00				2.00	
03.04.03.01.03.	SALIDADE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2'	pto						1.00
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	pto	1.00				1.00	
03.04.03.02.	REDES DE DERIVACION							
03.04.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION							
03.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						5.80
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	m	1.00	5.80			5.80	
03.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						5.80
	PRIMER PISO							
	SSH.H Aula 102	m	1.00	5.80			5.80	
03.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m	m						5.80
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	5.80			5.80	
03.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						3.56
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00			3.56	3.56	
03.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m						3.56
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	3.56			3.56	
03.04.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m						5.80
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	5.80			5.80	

ROBERTO GARMÉN DELGADO GRANADOS  
INGENIERO EN SISTEMAS DE AGUAS  
RESERVA: 198914

ROBERTO GARMÉN DELGADO GRANADOS  
INGENIERO EN SISTEMAS DE AGUAS  
RESERVA: 198914

ROBERTO GARMÉN DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 198914

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

03.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m							5.80
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	5.80				5.80	
03.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO e=0.10m.	m							5.80
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	5.80				5.80	
03.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m							5.80
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	5.80				5.80	
03.04.03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL								
03.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3							0.61
	PRIMER PISO								
	DEMOLICION DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m3	5.80	1.10	0.30	0.20	0.38		
	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m3	3.56	1.10	0.10	0.10	0.04		
	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO e=0.10m.	m3	5.80	1.10	0.30	0.10	0.19		
03.04.03.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION								
03.04.03.02.04.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m							3.25
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	3.25				3.25	
03.04.03.02.04.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m							2.25
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	2.25				2.25	
03.04.03.02.04.03.	TUBERIA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m							0.30
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	0.30				0.30	
03.04.03.02.04.04.	TUBERIA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m							3.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	3.00				3.00	
03.04.03.02.04.05.	TUBERIA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m							3.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	m	1.00	3.00				3.00	
03.04.03.02.05	ACCESORIOS DE REDES								
03.04.03.02.05.01.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.02.	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und							2.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	2.00					2.00	
03.04.03.02.05.03.	TEE PVC CL Ø2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.04.	CODO 45° PVC CP Ø2"	und							2.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	2.00					2.00	
03.04.03.02.05.05.	CODO 90° PVC CL Ø2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.06.	CODO 90° PVC CP Ø4"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.07.	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.08.	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	
03.04.03.02.05.09.	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/ TRAMPA "P"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS.HH 01 Varones	und	1.00					1.00	

Mg. ALEJANDRO QUIROGA MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
REGISTRO NACIONAL DE CONSTRUCCION

ROSA TO CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
REG. CIP. N° 188914

ROSA TO CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
REG. CIP. N° 188914

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

03.04.03.02.05.10.	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	und	1.00				1.00	
03.04.03.02.06	PRUEBAS HIDRAULICAS							
03.04.03.02.06.01.	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m						18.70
	PRIMER PISO							
	SS.HH 01 Varones	m	18.70				18.70	

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
04.0.	SSHH HOMBRES							
04.01.	TRABAJOS PRELIMINARES							
04.01.01.	DESMONTAJE							
04.01.01.01.	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und						8.00
	PRIMER PISO							
	Inodoro	und	3.00				3.00	
	Urinario	und	2.00				2.00	
	Lavatorio	und	3.00				3.00	
04.01.01.02.	DESMONTAJE DE DIVISION PARA SERVICIOS HIGIENICOS	und						4.00
	PRIMER PISO							
	SSHH Hombres	und	4.00				4.00	
04.01.02.	DEMOLICION							
04.01.02.01.	PICADO Y REPARACIÓN DE TECHO PARA PASE DE TUBERIA	m2						0.05
	PRIMER PISO							
	SSHH Hombres	m2	2.00	0.15	0.15		0.05	
04.01.02.02.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PISO	m2						13.46
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	5.85	2.30		13.46	
04.01.02.03.	PICADO DE ENCHAPE CERAMICO DE PARED	m2						15.56
	PRIMER PISO							
	A1	m2	2.00	5.85		1.30	11.70	
	A2	m2	1.00	0.87		1.30	0.87	
	A3	m2	1.00	2.30		1.30	2.99	
04.01.03.	ELIMINACION							
04.01.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE DEMOLICIÓN	m3						0.66
	PRIMER PISO							
	Esponjamiento							
	SSHH Hombres	m3	2.00	1.10	0.05	0.20	0.02	
	SSHH Hombres	m3	1.00	1.10	29.02	0.02	0.64	
04.02.	ESTRUCTURA							
04.02.01.	FALSA COLUMNA							
04.02.01.01.	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN FALSA COLUMNA PARA TUBERIA DE	m3						0.06
	PRIMER PISO							
	SSHH Hombres	m3	1.00	2.50	0.15	0.15	0.06	
04.02.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE	m2						0.75
	PRIMER PISO							
	SSHH Hombres	m2	1.00	0.15		2.50	0.38	
		m2	1.00	0.15		2.50	0.38	

  
Mg. ALEJANDRO QUIONES MACHO  
DIRECTOR GENERAL  
ESTI-10024-POTPA, CONEVALU

  
Mg. VICTOR LAMAR HUAYAN  
DIRECTOR GENERAL  
ESTI-10024-POTPA, CONEVALU

  
ROSA I. GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



**ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS**  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. C.I.P. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



04.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SSH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.01.02.04	ASIENTO Y TAPA PARA INODORO	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	und	3.00				3.00	
04.04.01.03.	INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS							
04.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und						8.00
	PRIMER PISO							
	SSH H Hombres	und	8.00				8.00	
04.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und						6.00
	PRIMER PISO							
	SSH H Hombres	und	6.00				6.00	
04.04.01.03.03	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS	und						4.00
	PRIMER PISO							
	SSH H Hombres	und	4.00				4.00	
04.04.02.	SISTEMA DE AGUA FRIA							
04.04.02.01.	SALIDAS DE AGUA FRIA							
04.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"	pto						8.00
	PRIMER PISO							
	SSH H Hombres	pto	8.00				8.00	
04.04.02.02.	REDES DE DISTRIBUCION							
04.04.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION							
04.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						11.60
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	m	1.00	11.60			11.60	
04.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						11.60
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	m	1.00	11.60			11.60	
04.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						11.60
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	m	1.00	11.60			11.60	
04.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						4.95
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	m	1.00			4.95	4.95	
04.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m						4.95
	PRIMER PISO							
	SSH H Aula 102	m	1.00			4.95	4.95	

  
Ing. JULIO CESAR QUINONES VASCO  
DIRECTOR GENERAL  
RPP: "ARCA POR LA CIBERSEGURIDAD"

  
Ing. JESÚS HERNÁNDEZ  
DIRECTOR OFICINA SUPERINTENDENTE DE LA EDUCACIÓN  
RPP: "ARCA POR LA CIBERSEGURIDAD"

  
INGENIERO GABRIEL  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERIA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



<b>04.04.02.02.05 VALVULAS</b>								
04.04.02.02.05.01.	VALVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"	und						6.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	Lavatorio	und	3.00				3.00	
	Inodoro	und	3.00				3.00	
04.04.02.02.05.02.	VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 1"	und						1.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SSH Aula 102	und	1.00				1.00	
<b>04.04.02.02.06 VARIOS</b>								
04.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"	und						1.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SSH Aula 102	und	1.00				1.00	
<b>04.04.03. SISTEMA DE DESAGUE</b>								
<b>04.04.03.01. SALIDAS DE DESAGUE</b>								
04.04.03.01.01.	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 4"	pto						3.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SSH Aula 102	pto	3.00				3.00	
04.04.03.01.02.	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto						5.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SSH Aula 102	pto	5.00				5.00	
04.04.03.01.03.	SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2'	pto						2.00
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SSH Aula 102	pto	2.00				2.00	
<b>04.04.03.02. REDES DE DERIVACION</b>								
<b>04.04.03.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION</b>								
04.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						17.75
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						17.75
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						17.75
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						6.20
	<u>PRIMER PISO</u>							
	SS.HH Hombres	m	1.00			6.20	6.20	



**ROSALBA GARMEN DELGADO GRANADOS**  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



04.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f c=210 kg/cm2	m						6.20
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	6.20			6.20	
<b>04.04.03.02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
04.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m						17.75
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m						17.75
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m						17.75
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
04.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m						17.75
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	17.75			17.75	
<b>04.04.03.02.03 ELIMINACION DE MATERIAL</b>								
04.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						1.83
	PRIMER PISO							
	esponjamiento 10%							
	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m3	17.75	1.10	0.30	0.20	1.17	
	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m3	6.20	1.10	0.10	0.10	0.07	
	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m3	17.75	1.10	0.30	0.10	0.59	
<b>04.04.03.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>								
04.04.03.02.04.01.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m						4.85
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	4.85			4.85	
04.04.03.02.04.02.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m						9.80
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	9.80			9.80	
04.04.03.02.04.03.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m						3.10
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	3.10			3.10	

  
Mg. ALDO CRISTÓBAL GARCÍA  
DIRECTOR GENERAL  
EPS "SINGLA PORTAL, COSESAUT"

  
Mg. ALDO CRISTÓBAL GARCÍA  
DIRECTOR GENERAL  
EPS "SINGLA PORTAL, COSESAUT"

  
ROSA ITO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

04.04.03.02.04.04.	TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	3.00			3.00	
04.04.03.02.04.05.	TUBERÍA EMPOTRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m						6.80
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	1.00	6.80			6.80	
04.04.03.02.05	ACCESORIOS DE REDES							
04.04.03.02.05.01.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 3"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.05.02.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.05.03.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø3" - 2"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.05.04.	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	3.00				3.00	
04.04.03.02.05.05.	YEE SANITARIA PVC Ø2"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.05.06.	TEE PVC CL Ø2"	und						4.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	4.00				4.00	
04.04.03.02.05.07.	CODO 90° PVC CP Ø2"	und						5.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	5.00				5.00	
04.04.03.02.05.08.	CODO 90° DE VENTILACION PVC CP Ø4" - Ø2"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	3.00				3.00	
04.04.03.02.05.09.	SOMBRERO VENTILACION PVC SAL Ø2"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	2.00				2.00	
04.04.03.02.05.10.	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO Ø2" C/TRAMPA "P"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	

  
Mg. JULIO CESAR QUINONES UACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

  
Mg. JULIO CESAR QUINONES UACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

  
ROSA TO CARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

04.04.03.02.05.11.	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø4"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	2.00				2.00	
04.04.03.02.05.12.	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE Ø2"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	2.00				2.00	
04.04.03.02.05.13.	REDUCCION Ø4" - 2"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.05.14.	REDUCCION Ø3" - 2"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	und	1.00				1.00	
04.04.03.02.06	CAJAS DE REGISTRO							
04.04.03.02.06.01.	CAJA DE REGISTRO CIEGA PARA DESAGÜE 12"X 24" (inc. Marco, tapa y registro roscado Ø6")	gib						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	gib	1.00				1.00	
04.04.03.02.07	PRUEBAS HIDRAULICAS							
04.04.03.02.07.01.	PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE	m						41.15
	PRIMER PISO							
	SS.HH Hombres	m	41.15				41.15	

  
Pb ALICIA ROSA QUINHEIRACHA  
DIRECTORA GENERAL  
KETH YAGZA PORTAL, CENSURADA

  
DE VÍCTOR LINDOY HUAYAN  
DIRECTOR DE LA ADMINISTRACIÓN  
LESLY WAZO

  
ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



05.02.01.03.	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg						8.67
	PRIMER PISO							
	Falsa columna				gancho	kg/m		
	Acerlo Longitudinal 4 Ø3/8" [ ]	kg	4.00	2.50	0.30	0.56	6.27	
	Estribo : 12 Und de Ø1/4"	kg	12.00	0.40	0.40	0.25	2.40	
05.02.02.	FALSO PISO							
05.02.02.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 - FALSO PISO E= 15CM	m3						0.11
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m3	1.00	7.51	0.10	0.15	0.11	
05.03.	ARQUITECTURA							
05.03.01.	PISOS Y PAVIMENTOS							
05.03.01.01.	PISOS DE PORCELANATO 0.60x0.60m DE ALTO TRANSITO Y ANTIDESLIZANTE, Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIA	m2						10.74
	PRIMER PISO							
	A1	m2	1.00	4.35	2.47		10.74	
05.03.02.	ZOCALO							
05.03.02.01.	ZOCALOS DE PORCELANATO BLANCO DE 0.30X0.60 M; Y/O COLOR DEFINIDO POR AREA USUARIO	m2						12.30
	PRIMER PISO							
	A1	m2	2.00	4.35		1.30	8.70	
	A2	m2	1.00	2.47		1.30	2.47	
	A3	m2	1.00	0.87		1.30	1.13	
05.04.	INSTALACIONES SANITARIAS							
05.04.01.	APARATO SANITARIO							
05.04.01.01.	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS							
05.04.01.01.01	INODORO MODELO NUEVO TOP PIECE O SIMILAR INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	3.00				3.00	
05.04.01.01.02	LAVATORIO DE MODELO MANANTIAL C/PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA TEMPORIZADA	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	3.00				3.00	
05.04.01.02.	SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS							
05.04.01.02.01	DISPENSADOR DE PAPEL HIGENICO DE ACERO INOXIDABLE	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00	
05.04.01.02.02	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLADE ACERO INOXIDABLE	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00	
05.04.01.02.03	DISPENSADOR DE JABON DE ACERO INOXIDABLE	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00	



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



<b>05.04.01.03. INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>								
05.04.01.03.01	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und						6.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	6.00				6.00	
05.04.01.03.02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und						6.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	6.00				6.00	
05.04.01.03.03	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	3.00				3.00	
<b>05.04.02. SISTEMA DE AGUA FRIA</b>								
<b>05.04.02.01. SALIDAS DE AGUA FRIA</b>								
05.04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC C-10 Ø1/2"	pto						6.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	pto	6.00				6.00	
<b>05.04.02.02. REDES DE DISTRIBUCION</b>								
<b>05.04.02.02.01. TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DISTRIBUCION</b>								
05.04.02.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						9.81
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	9.81			9.81	
05.04.02.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m	m						9.81
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	9.81			9.81	
05.04.02.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						9.81
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	9.81			9.81	
05.04.02.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						4.95
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00			4.95	4.95	
05.04.02.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>	m						4.95
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00			4.95	4.95	
<b>05.04.02.02.02. ELIMINACION DE MATERIAL</b>								
05.04.02.02.02.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>						0.24
	PRIMER PISO			esponjamiento 10%				
	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m <sup>3</sup>	9.81	1.10	0.10	0.20	0.22	
	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m <sup>3</sup>	4.95	1.10	0.05	0.08	0.02	





PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>05.04.02.02.03</b>		<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>						
05.04.02.02.03.01.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1/2"	m						5.68
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	m	1.00	5.68			5.68	
05.04.02.02.03.02.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø3/4"	m						1.83
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	m	1.00	1.83			1.83	
05.04.02.02.03.03.	TUBERIA ENTERRADA PVC C-10 T/R NTP 399.166 Ø1"	m						2.30
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	m	1.00	2.30			2.30	
<b>05.04.02.02.04</b>		<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA</b>						
05.04.02.02.04.01.	CODO 90° PVC Ø 1/2"	und						8.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	8.00				8.00	
05.04.02.02.04.02.	CODO 90° PVC Ø 1"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	2.00				2.00	
05.04.02.02.04.03.	TEE° PVC Ø 3/4"	und						2.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	2.00				2.00	
05.04.02.02.04.04.	TEE° PVC Ø 1"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	3.00				3.00	
05.04.02.02.04.05.	REDUCCION PVC DE Ø 3/4" A 1/2"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	3.00				3.00	
05.04.02.02.04.06.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 1/2"	und						3.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH Mujeres	und	3.00				3.00	
05.04.02.02.04.07.	REDUCCION PVC DE Ø 1" A 3/4"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS. HH 01 Varones	und	1.00				1.00	
<b>05.04.02.02.05</b>		<b>VALVULAS</b>						
05.04.02.02.05.01.	VÁLVULA TIPO ESFÉRICA MINI H/M DE LATÓN Ø 1/2"	und						6.00
	PRIMER PISO							
	Lavatorio	und	3.00				3.00	
	Inodoro	und	3.00				3.00	

ALEJANDRO QUIROGA MACÓN  
DIRECTOR GENERAL  
REGIÓN LIMA METROPOLITANA

VÍCTOR LLANCHO HUAMÁN  
JEFE DE AREA ADJUDICACIÓN  
LESLY WPC

ROSA MARÍA GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

05.04.02.02.05.02.	VÁLVULA DE CONTROL TIPO ESFÉRICA DE BRONCE Ø 1"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00	
05.04.02.02.06	VARIOS							
05.04.02.02.06.01.	MARCO Y TAPADE FIBRA DE VIDRIO PARA VÁLVULA DE CONTROL Ø 1"	und						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00	
05.04.03.	SISTEMA DE DESAGUE							
05.04.03.01.	SALIDAS DE DESAGUE							
05.04.03.01.01.	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø4"	pto						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	pto	3.00				3.00	
05.04.03.01.02.	SALIDA DE DESAGÜE DE PVC CP Ø 2"	pto						3.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	pto	3.00				3.00	
05.04.03.01.03.	SALIDA DE VENTILACIÓN PVC CL Ø 2'	pto						1.00
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	pto	1.00				1.00	
05.04.03.02.	REDES DE DERIVACION							
05.04.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES REDES DE DERIVACION							
05.04.03.02.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						17.85
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	17.85			17.85	
05.04.03.02.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						17.85
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	17.85			17.85	
05.04.03.02.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						17.85
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	17.85			17.85	
05.04.03.02.01.04.	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m						1.50
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00			1.50	1.50	
05.04.03.02.01.05.	RESANE DE PARED PARA TUBERIA f'c=210 kg/cm2	m						1.50
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	1.50			1.50	
05.04.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
05.04.03.02.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m						17.85
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	17.85			17.85	



ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE LIMA METROPOLITANA  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



05.04.03.02.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m							17.85
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	17.85				17.85	
05.04.03.02.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m							17.85
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	17.85				17.85	
05.04.03.02.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m							17.85
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	17.85				17.85	
05.04.03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL								
05.04.03.02.03.01.	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3							0.07
	PRIMER PISO								
	esponjamiento 10%								
	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m3	17.85	1.10	0.30	0.20	0.02		
	CORTE Y PICADO DE PARED PARA TUBERIA	m3	1.50	1.10	0.10	0.10	0.02		
	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m3	17.85	1.10	0.30	0.10	0.02		
05.04.03.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION								
05.04.03.02.04.01.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø2"	m							4.70
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	4.70				4.70	
05.04.03.02.04.02.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"	m							10.80
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	10.80				10.80	
05.04.03.02.04.03.	TUBERÍA ENTERRADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m							2.35
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	2.35				2.35	
05.04.03.02.04.04.	TUBERÍA ADOSADA PVC CL NTP 399.003 Ø2"	m							3.00
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	m	1.00	3.00				3.00	
05.04.03.02.05	ACCESORIOS DE REDES								
05.04.03.02.05.01.	YEE SANITARIA CON REDUCCION PVC Ø4" - 2"	und							3.00
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	und	3.00					3.00	
05.04.03.02.05.02.	YEE SANITARIA PVC Ø4"	und							2.00
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	und	2.00					2.00	
05.04.03.02.05.03.	YEE SANITARIA PVC Ø2"	und							1.00
	PRIMER PISO								
	SS. HH Mujeres	und	1.00					1.00	

JULIO CESAR QUIROGA MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
DRELM-1

ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
SECRETARÍA GENERAL  
DRELM-1

ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



  
ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
06.0.	EXTERIORES							
06.01.	ESTRUCTURA							
06.01.01.	VEREDA							
06.01.01.01.	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN VEREDA E=15CM	m3						0.31
	PRIMER PISO							
	Exterior	m3	1.00	6.90	0.30	0.15	0.31	
06.02.	INSTALACIONES SANITARIAS							
06.02.01.	SISTEMA DE DESAGUE							
06.02.01.01.	REDES DE DERIVACION							
06.02.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
06.02.01.01.01	REDES DE DERIVACION							
06.02.01.01.01.01.	TRAZO Y REPLANTEO	m						11.74
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74	
06.02.01.01.01.02.	CORTE DE LOSA DE CONCRETO e=0.20 m.	m						6.90
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	6.90			6.90	
06.02.01.01.01.03.	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m						6.90
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	6.90			6.90	
06.02.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
06.02.01.01.02.01.	EXCAVACIÓN ZANJA (MAN) T. NORMAL (DE 0.00 A 1.00 m)	m						11.74
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74	
06.02.01.01.02.02.	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA T.NORMAL (PARA TODA PROFUNDIDAD)	m						11.74
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74	
06.02.01.01.02.03.	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m						11.74
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74	
06.02.01.01.02.04.	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 1.00MT CON MATERIAL PROPIO	m						11.74
	PRIMER PISO							
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74	

  
Pn. JULIO CESAR O. RIVERA SANCHEZ  
DIRECTOR GENERAL  
EST. "MARIA PORTA, CEBEDULL"

  
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION  
DE LIMA METROPOLITANA  
OFICINA DE GESTION DE LA EDUCACION SUPERIOR

  
ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. C.I.P. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

<b>06.02.01.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL</b>							
<b>06.02.01.01.03.01.</b>	<b>ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE</b>	m3					<b>0.84</b>
	<b>PRIMER PISO</b>		esponjamiento 10%				
	DEMOLICIÓN DE LOSA CONCRETO e=0.20m.	m3	6.90	1.10	0.30	0.20	0.46
	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO e=0.10m.	m3	11.74	1.10	0.30	0.10	0.39
<b>06.02.01.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION</b>							
<b>06.02.01.01.04.01.</b>	<b>TUBERÍA ENTERRADA PVC CP NTP 399.003 Ø4"</b>	m					<b>11.74</b>
	<b>PRIMER PISO</b>						
	SS.HH Mujeres	m	1.00	11.74			11.74
<b>06.02.01.01.05 CAJAS DE REGISTRO</b>							
<b>06.02.01.01.05.01.</b>	<b>CAJADE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco,</b>	und					<b>1.00</b>
	<b>PRIMER PISO</b>						
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00
<b>06.02.01.01.05.02.</b>	<b>REHABILITACIÓN DE CAJADE REGISTRO PARA DESAGÜE 12"X 24" (incl. Marco, tapa)</b>	und					<b>1.00</b>
	<b>PRIMER PISO</b>						
	SS.HH Mujeres	und	1.00				1.00
<b>06.02.01.01.06 PRUEBAS HIDRAULICAS</b>							
<b>06.02.01.01.06.01.</b>	<b>PRUEBAS HIDRAULICAS DE AGUA Y DESAGUE</b>	m					<b>11.74</b>
	<b>PRIMER PISO</b>						
	SS.HH Mujeres	m	11.74				11.74

  
Mg. JULIO CESAR QUINONES HANCO  
DIRECTOR GENERAL  
ESTRATEGIA PORTAL, COORDINADOR

  
Mg. VICTOR LAMACH RUIZMAN  
DIRECTOR TECNICO  
ESTRATEGIA PORTAL

  
ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

## ANEXO E

### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN (MS PROJECT)

  
MSc. CARLOS QUIROGA MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTADÍSTICA POPULAR, CONEJAL Y

  
MSc. CARLOS QUIROGA MACHA  
DIRECTOR GENERAL  
ESTADÍSTICA POPULAR, CONEJAL Y

  
ROSA DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914

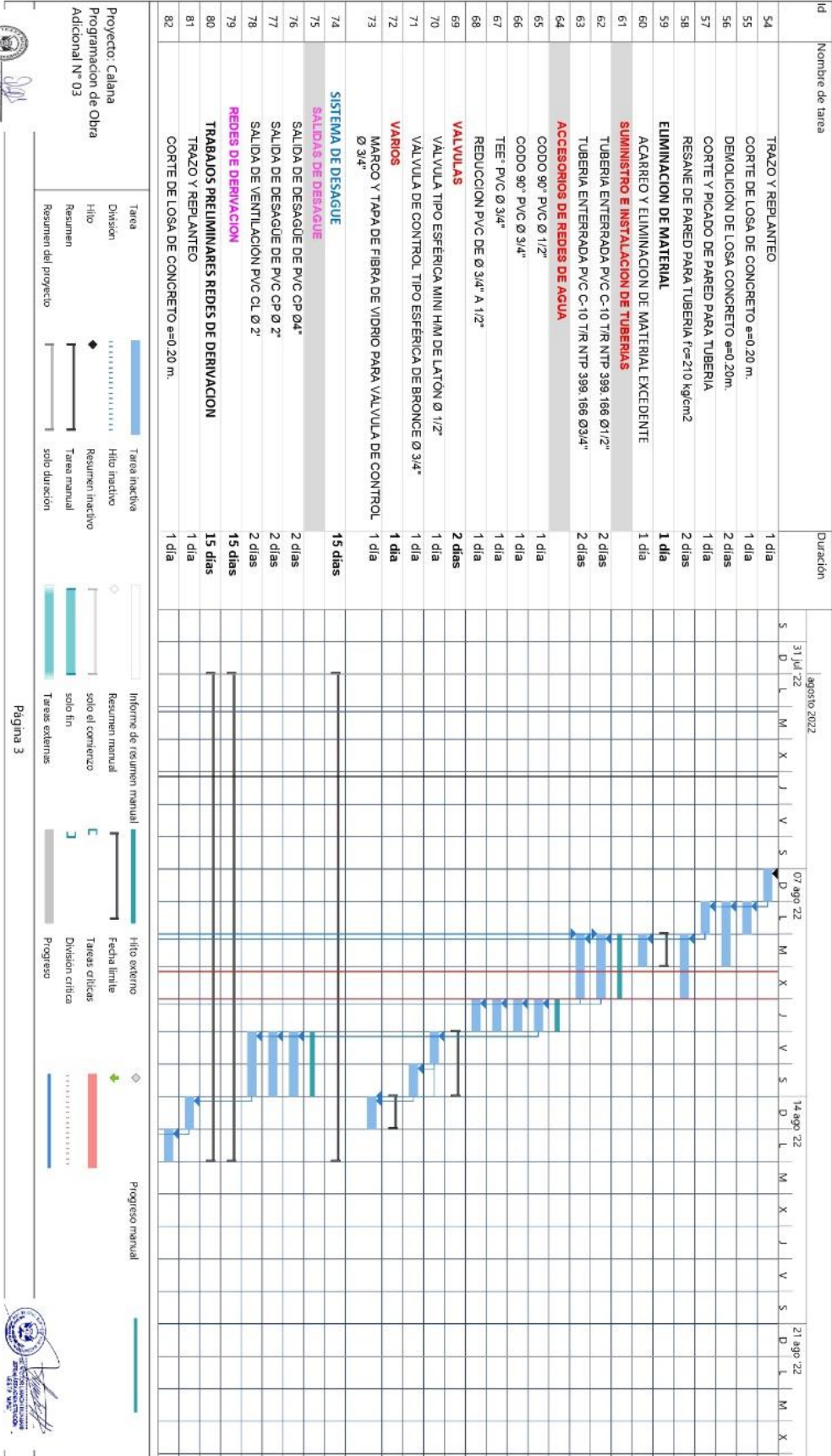


[illegible]

Tarea	<div></div>	Tarea inactiva		Informe de resumen manual	<div></div>	Hito externo	<div></div>	Progreso manual	<div></div>
División	<div></div>	Hito inactivo	<div></div>	Resumen manual	<div></div>	Fecha límite	<div></div>		
Hito	<div></div>	Resumen inactivo	<div></div>	solo del comienzo	<div></div>	Tareas críticas	<div></div>		
Resumen	<div></div>	Tarea manual	<div></div>	solo fin	<div></div>	División crítica	<div></div>		
Resumen del proyecto	<div></div>	solo duración	<div></div>	Tareas externas	<div></div>	Progreso	<div></div>		

ATTORNEO: TULLIO DE VITO - 118  
MILANO 02/2009  
MILANO 02/2009  
MILANO 02/2009

**SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS  
HIGIENICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO IESTP MAGDA PORTAL -  
CIENEGUILLA**





  
 TAMIL NADU SAHITYA AKADEMI  
 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906,





  
 ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ  
 ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ  
 ಸರ್ಕಾರಿ ಕಚೇರಿ, ಬೆಂಗಳೂರು

SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS  
HIGIENICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO IESTP MAGDA PORTAL -  
CIENEGUILLA





[illegible]










  
Sd/-  
Mr. ALOK K. JAGSINH  
Secretary,  
CST - Bangalore  
CH-1002/1974-2000/PLT

Tarea	Tarea inactiva
Division	Hilo inactivo
Hilo	Resumen inactivo
Resumen	Tarea manual
Resumen del proyecto	solo duracion

- Informe de resumen
- Resumen manual
- solo el comienzo
- solo fin
- Tareas externas

	Filto externo
	Fedra limite
	Tareas criticas
	Division critica
	Progreso

Progreso manual

  
 OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL  
 DEPARTMENT OF JUSTICE  
 1117 W.C.

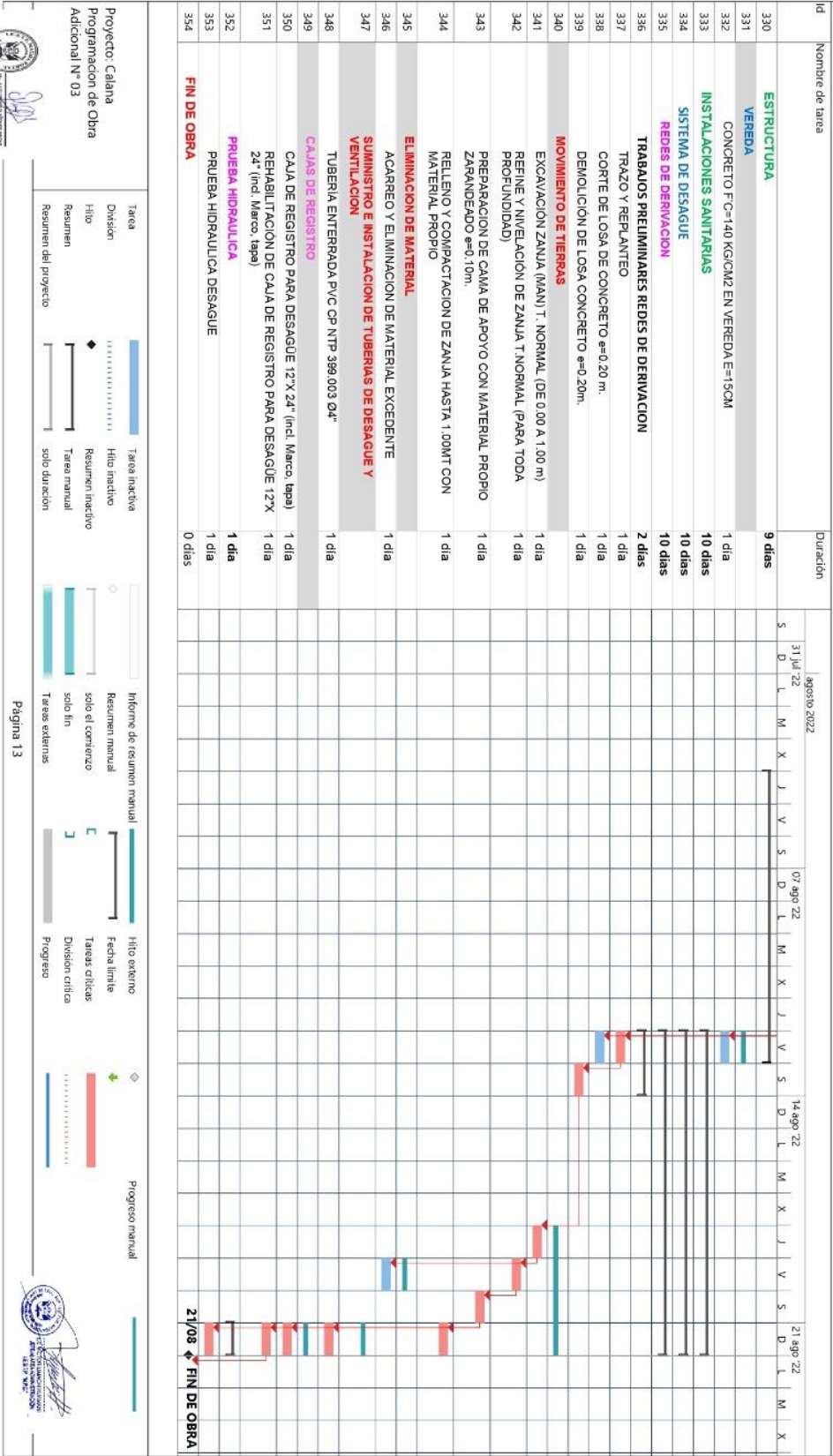




[illegible]



SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS  
HIGIENICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO IESTP MAGDA PORTAL -  
CIENEGUILLA





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

## ANEXO F

### PANEL FOTOGRÁFICO

  
Dr. ALDO GARCÍA CARRONERO  
DIRECTOR GENERAL  
EST. 1942-PORTAL, LIMA

  
Dr. VICTOR LAMACHA HUAMAN  
DIRECTOR DE LA ADMINISTRACIÓN  
EST. 1942-PORTAL, LIMA

  
ROSA ITO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188814



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

### PANEL FOTOGRÁFICO



Fotografía 01: Ingreso del Instituto Educativo Técnico

### SSHH 01 – VARONES



Fotografía 02: Vista lateral de servicios higiénicos 01 – Varones

PERÚ  
Ministerio de Educación  
Viceministerio de Gestión Institucional  
Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana  
Oficina de Gestión de la Educación Superior

PERÚ  
Ministerio de Educación  
Viceministerio de Gestión Institucional  
Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana  
Oficina de Gestión de la Educación Superior

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



Fotografía 03 y 04: Urinarios y lavaderos en mal estado



Fotografía 05 y 06: Cerámica de piso y pared parchados; separadores de inodoros y urinario oxidados

PAULINA QUINONES BARRON  
DIRECTORA GENERAL  
DE INGENIERIA SANITARIA

DE VICTOR LUIS HUAMAN  
OFICINA DE INGENIERIA  
SANITARIA

ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

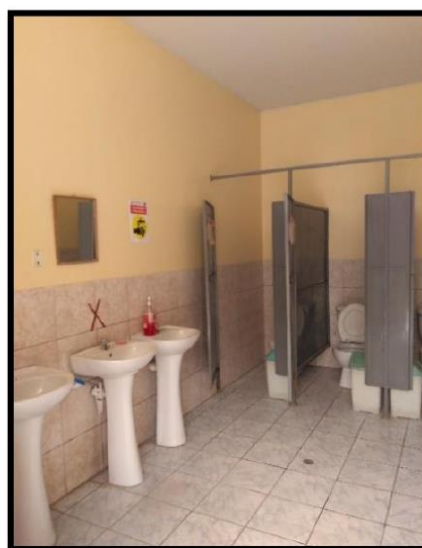


Fotografía 07: Válvula de control deteriorado

SSHH 02 - DAMAS



Fotografía 08: Vista lateral de  
higiénicos 02 – Mujeres



Fotografía 09: Vista lateral de servicios  
servicios higiénicos 02 – Mujeres

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA

INGENIERA SANITARIA

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

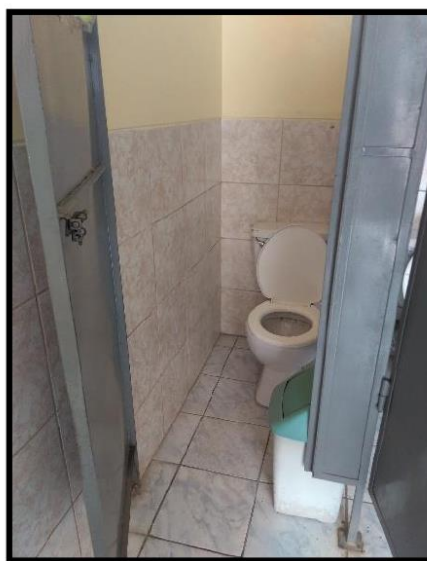
Siempre  
con el pueblo



Fotografía 08: grifería de lavaderos con fallas



Fotografía 09: Válvula de control  
de inodoros deteriorado



Fotografía 10: inodoros dañados y separadores  
oxidados

PAULINA GUERRERO  
INGENIERA DE  
ESTRUCTURAS, CENSULAT

SECRETARÍA GENERAL  
DE LA ADMINISTRACIÓN  
DRELM

ROSARIO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 188914



PERÚ  
Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

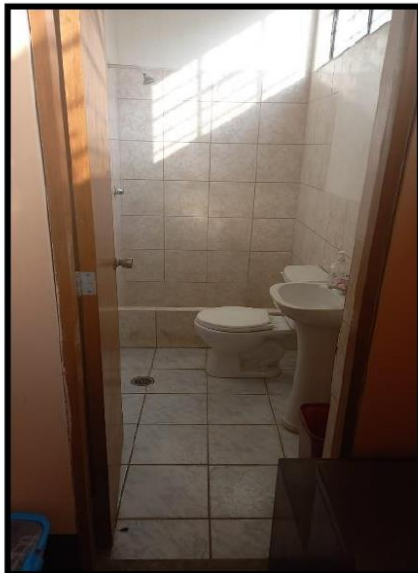
Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

### SSHH 03 - AULA



Fotografía 11: Vista lateral de servicios higiénicos 03 – Aula

Fotografía 12: Lavadero y grifería deteriorado



Fotografía 13: Inodoro deteriorado

Fotografía 14: Válvula de control deteriorado

PERÚ  
Ministerio de Educación  
Viceministerio de Gestión Institucional  
Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

PERÚ  
Ministerio de Educación  
Viceministerio de Gestión Institucional  
Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana

ROSA TO GARMEN  
DELGADO GRANADOS  
INGENIERA SANITARIA  
Reg. CIP. N° 155914



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"

Siempre  
con el pueblo

### REDES EXTERIORES



Fotografía 15: Caja de desagüe existente a rehabilitar

  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
DE LIMA METROPOLITANA

  
INGENIERA SANITARIA  
REG. CIP. N° 188514

  
INGENIERA SANITARIA  
REG. CIP. N° 188514





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Dirección Regional  
de Educación  
de Lima Metropolitana

Oficina de Gestión  
de la Educación Superior

"Año del Fortalecimiento  
de la Soberanía Nacional"



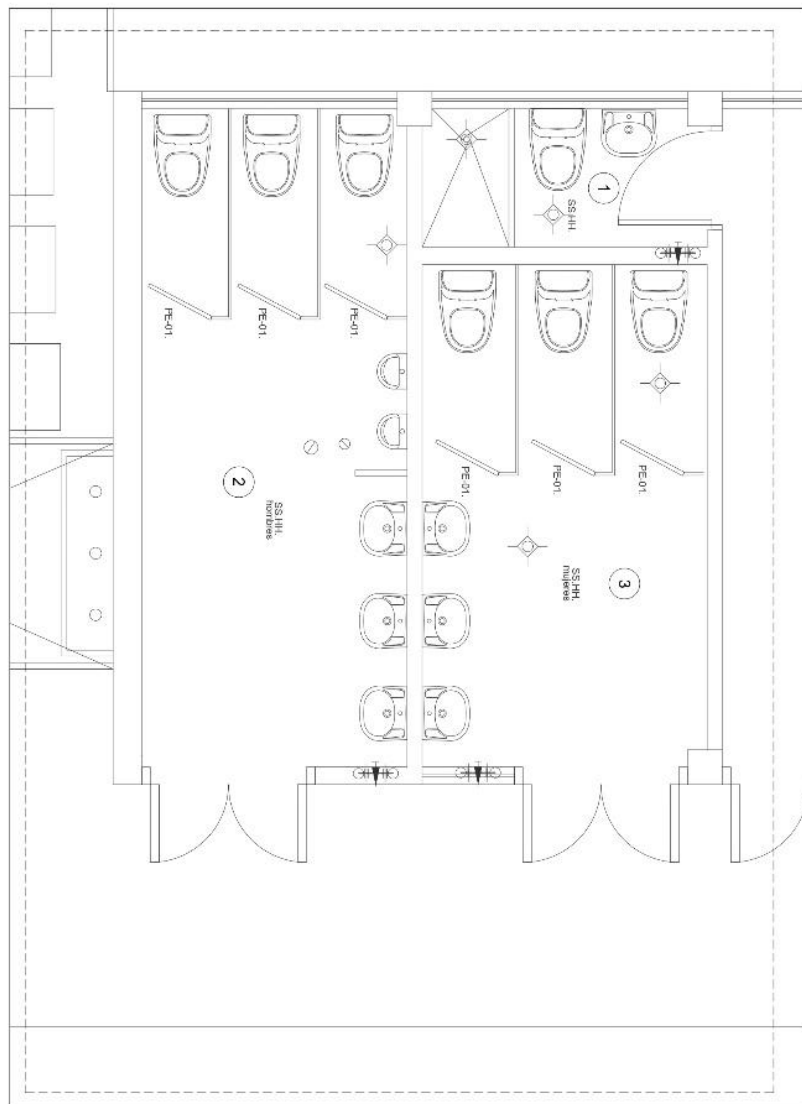
## ANEXO G

## PLANOS

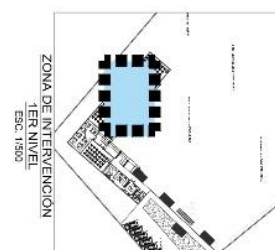
  
Rosa To Garmen Delgado Granados  
Ingeniera Sanitaria  
Reg. CIP. N° 188814

  
Víctor Lander Huamani  
Ingeniero de Edificación  
Reg. CIP. N° 188814

  
Rosa To Garmen  
Delgado Granados  
Ingeniera Sanitaria  
Reg. CIP. N° 188814



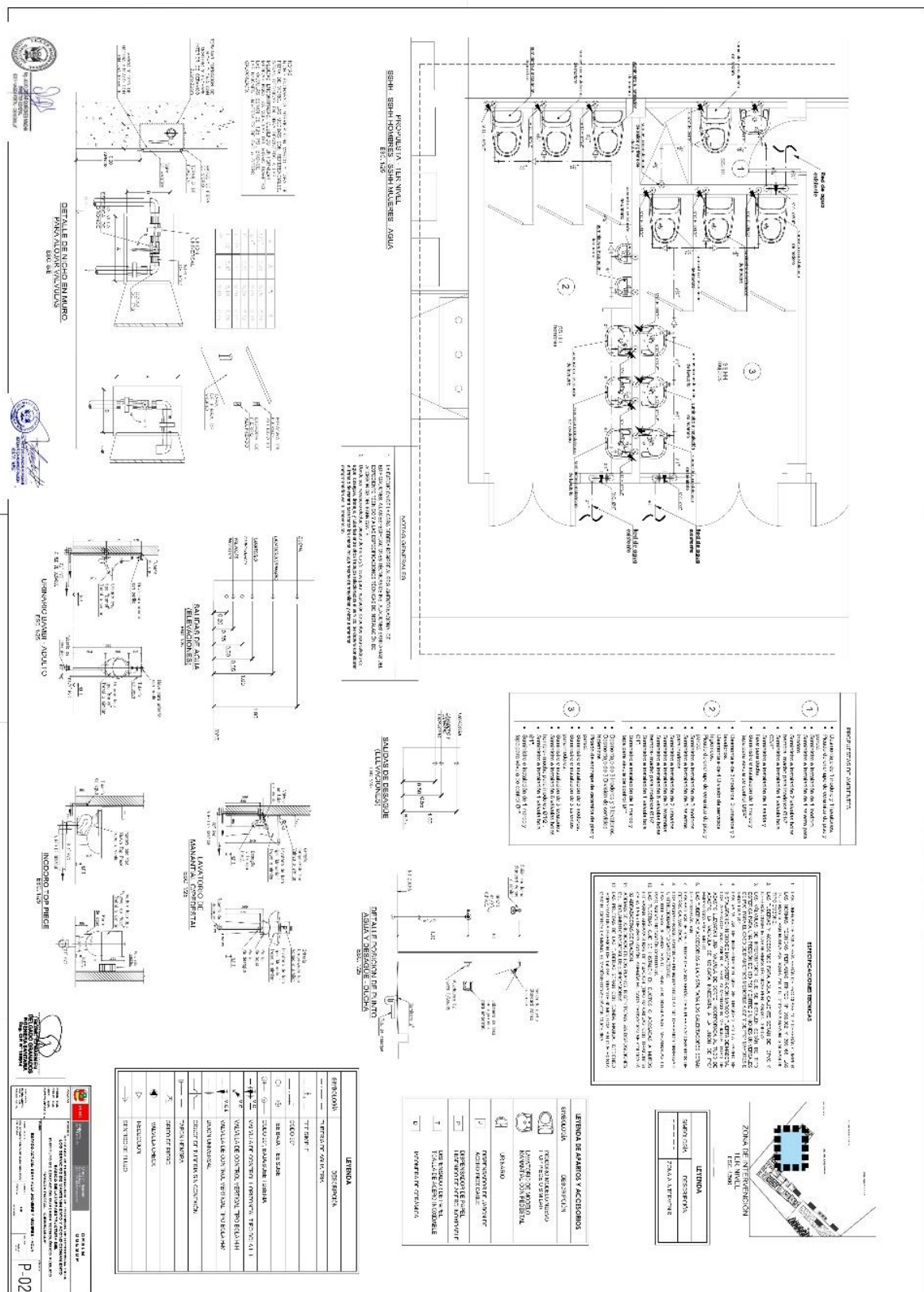
**ESTADO ACTUAL - 1ER NIVEL**  
**SSHH - SSHH HOMBRES - SSHH MUJERES**

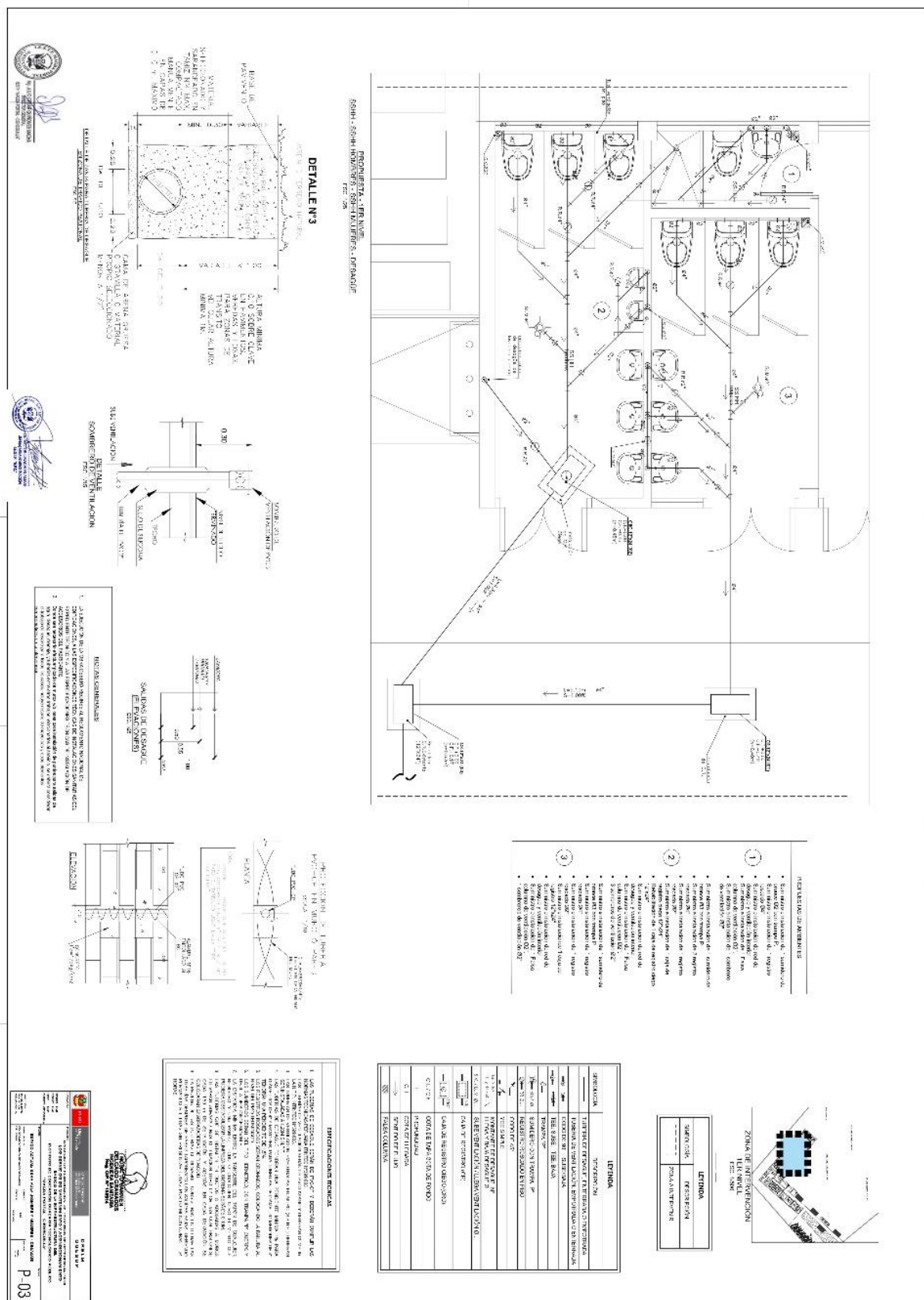


LEYENDA	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
[ ]	ZONA A INTERVENIR

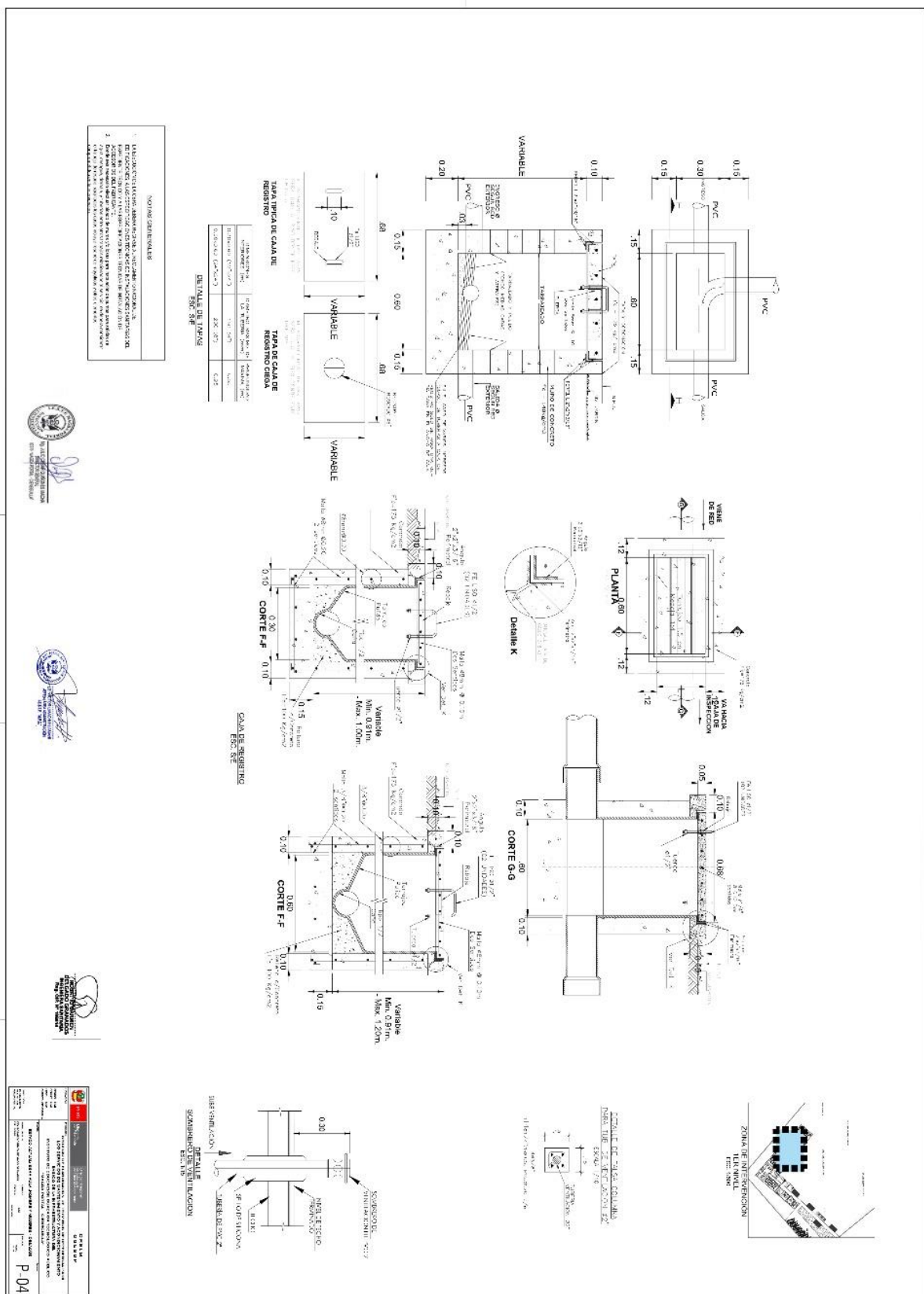
OBSERVACIONES DE AMBIENTES	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria, comercio, aulas y viviendas</li> <li>Ahorre en energía en caso.</li> <li>Comerías de puros y nuros</li> <li>destrozarlos.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria, comercio, viviendas y</li> <li>villas destruyéndose.</li> <li>Ahorre en electricidad.</li> <li>Separación de papales sanitarias</li> <li>Comerías de puros y nuros</li> <li>destrozarlos.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria, Comercio y viviendas</li> <li>destruyéndose.</li> <li>Ahorre en energía</li> <li>Comerías de puros y nuros</li> <li>destrozarlos.</li> </ul>

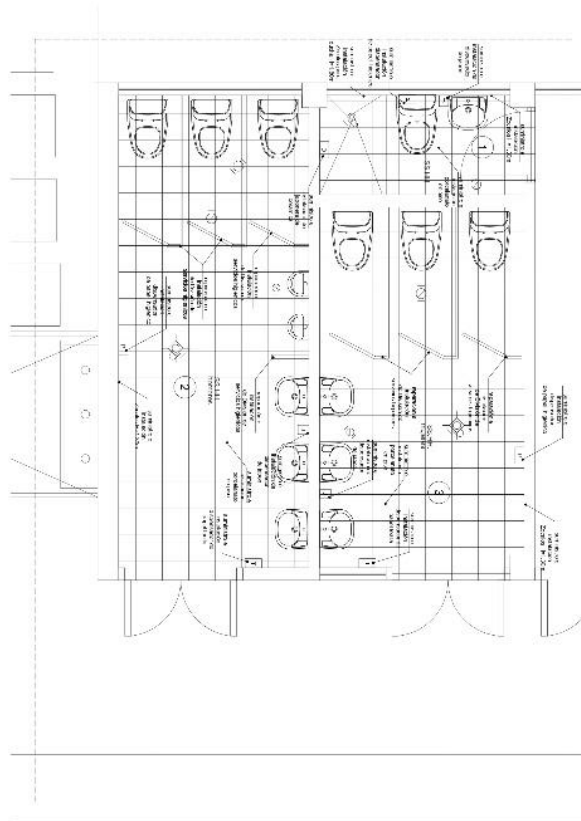
[illegible]











PROQUESTA - TER NIVEL  
S3111 - S31111CIBRILS - S311111MULENS - ARQUITECTURA  
F52 425

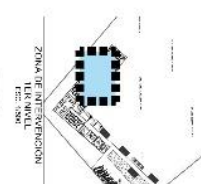
### NOTES

1. U.S. Census Bureau, *Statistical Abstract of the United States: 1992*, Washington, D.C., 1992.
2. M. A. Hargreaves, *Statistical Analysis of Time Series*, 2nd ed., Chapman and Hall, New York, 1989.
3. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
4. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
5. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
6. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
7. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
8. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
9. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.
10. M. A. Hargreaves, *Time Series Analysis*, John Wiley, New York, 1990.



PODZASTĘPNIKI WYMIENIŁI

1	• Sztuka i sztuki w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce
2	• Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce
3	• Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce • Sztuka i sztuka w sztuce i sztuce w sztuce



LETINDA	
QUANTIDADE	PERÍODO
-----	2006/12/01-2006/12/31

		DEUTSCHE PATENT- UND MARKENHÄUPTSTELLE	
ANMELDE- UND VERWALTUNGSABTEILUNG 10115 BERLIN TEL. 030 266 36-0 FAX 030 266 36-200 WWW.DPMA.DE		DEUTSCHE PATENT- UND MARKENHÄUPTSTELLE 10115 BERLIN TEL. 030 266 36-0 FAX 030 266 36-200 WWW.DPMA.DE	
ANMELDE- UND VERWALTUNGSABTEILUNG 10115 BERLIN TEL. 030 266 36-0 FAX 030 266 36-200 WWW.DPMA.DE		DEUTSCHE PATENT- UND MARKENHÄUPTSTELLE 10115 BERLIN TEL. 030 266 36-0 FAX 030 266 36-200 WWW.DPMA.DE	

### 3.3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con 02 rotomartillos ,02 máquinas cortadoras de cerámica, 02 amoladoras de 7", con una antigüedad no mayor de dos (02) años.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>01 supervisor de Servicio</b></p> <p>Profesional en Ingeniería Civil o Sanitario, con colegiatura y habilitación vigente con un mínimo de tres (03) años posterior a la fecha de emisión del Título Profesional. Adjuntar copia DNI.</p> <p><b>01 especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b></p> <p>Profesional en Ingeniería Ambiental o Industrial, titulado. Adjuntar copia DNI</p> <p><b>01 técnico en Construcción Civil</b></p> <p>Profesional Técnico en construcción civil o instalaciones sanitarias o afín, con un mínimo de dos (02) años de experiencia, posterior a la emisión del título profesional en Instituto Público o Privado. Adjuntar copia DNI</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Grado o Título Profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el Grado o Título Profesional 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>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Supervisor de Servicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso y/o Taller de Supervisor de Servicios u Obras, y/o similar como mínimo de 24 horas lectivas.</li> <li>- Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido.</li> </ul> <p><b>Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido</li> </ul> <p><b>Técnico en Construcción Civil</b></p>

	<p>- Programa y/o curso en seguridad y salud con un mínimo de 24 horas, emitida por empresa privada (verificada a través de portal), o de entidad del estado reconocido</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, curso etc..</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <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>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Supervisor del Servicio</b></p> <p>Experiencia laboral de veinticuatro (24) meses como mínimo, en servicios, en el sector público o privado, como responsable técnico y/o residente y/o supervisor y/o responsable y/o inspector y/o encargado de servicios de mantenimiento de instalaciones sanitarias y/o servicio de mantenimiento en infraestructura públicas. Adjuntar declaración Jurada de que conoce sobre su participación en el proceso mencionado</p> <p><b>Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional</b></p> <p>Experiencia laboral de un (01) año como mínimo, como Supervisor SOMA. Adjuntar Declaración Jurada del ESPECIALISTA SSO que conoce sobre su participación en el mencionado proceso.</p> <p><b>Técnico en Construcción Civil</b></p> <p>Experiencia laboral de veinticuatro (24) meses como mínimo, en acondicionamiento de inmuebles y/o instalaciones sanitarias. Adjuntar Declaración Jurada del Profesional que conoce sobre su participación en el mencionado proceso.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), 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 style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li> <li><i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li><i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li><i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li> </ul> </div>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>



<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 195,530.00 (ciento noventa y cinco mil, quinientos treinta con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 48,884.00 (Cuarenta y ocho mil, ochocientos ochenta y cuatro con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de construcción y/o acondicionamiento y/o mantenimiento de instituciones educativas o infraestructura educativa que intervengan las partidas del objeto del servicio.</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>13</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 obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p>
---

<sup>13</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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

*(...)*

*"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".*

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

#### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<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 style="text-align: right;"><b>[80] puntos</b></p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos
<b>B. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO<sup>14</sup></b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al plazo ofertado, el cual debe mejorar el plazo de ejecución establecido en los Términos de Referencia.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (<b>Anexo N° 4</b>)</p>	<p>De 27 hasta 29 días calendario: <b>[10] puntos</b></p> <p>De 25 hasta 26 días calendario: <b>[20] puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>15</sup></b>

#### Importante

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

<sup>14</sup> Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la prestación del servicio admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

<sup>15</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL IESTP "MAGDA PORTAL - CIENEGUILLA"], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [004-2023-DRELM-1 DE SELECCIÓN]** para la contratación de [INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL IESTP "MAGDA PORTAL - CIENEGUILLA"], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>16</sup>**

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

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el

<sup>16</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

##### **Importante para la Entidad**

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

##### **Importante para la Entidad**

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

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>17</sup>**

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

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

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

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

<sup>17</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

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

#### Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### Importante

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

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

#### Importante

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### Importante para la Entidad

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o*

*póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

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

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

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

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

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

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

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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

**Importante**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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



demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>18</sup>**

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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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>19</sup>.*

<sup>18</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>19</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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>20</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>21</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>20</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>21</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>22</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>23</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>24</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.

<sup>22</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>23</sup> Ibidem.

<sup>24</sup> Ibidem.



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>25</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>25</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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 **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>28</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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
<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 el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- En caso 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 N° 7**  
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA**  
**APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>29</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>29</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITE DE SELECCION**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>30</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>31</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>32</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>33</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>34</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>35</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>30</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>31</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>32</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>33</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>34</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>35</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>30</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>31</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>32</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>33</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>34</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>35</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 N° 9

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

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores  
**COMITE DE SELECCION**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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 diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

## ANEXO N° 11

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

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-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.*

## ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**COMITE DE SELECCION**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2023-DRELM-1**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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