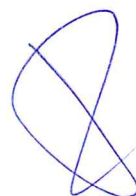


# BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

*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	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

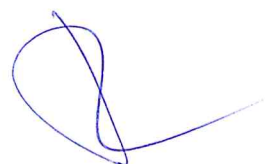
Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



## **BASES INTEGRADAS**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

**CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE CAMBIO DE LAS  
INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS  
HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B  
SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO  
DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS  
PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL  
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES  
CHORRILLOS”**



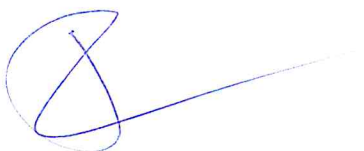
## DEBER DE COLABORACIÓN

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 realizan conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

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

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

#### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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



**Importante**

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

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

**Importante**

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

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

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

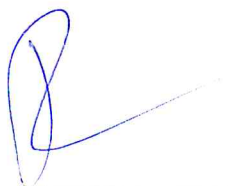
### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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





## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA  
RUC N° : 20381159281  
Domicilio legal : Ca. A. la Jara Jara 234, Miraflores -Lima  
Teléfono: : (01) 4261578  
Correo electrónico: : LOGISTICA\_23@OIP-INPE.GOB.PE

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS”**.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02-2023, de fecha 21 de marzo del 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 DIAS CALENDARIOS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

\* Según numeral 4 y 7, de las Consultas y Observaciones 7.2 se acoge parcialmente a un plazo de 30 días calendario.

### 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:

**Pagar** : Caja de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, sito en calle Adolfo de la jara N° 234, Urb San Antonio, distrito de Miraflores en el horario de 8:15am a 16:15 horas.

**Recoger** : Área de logística de la oficina de infraestructura penitencia, sito en calle Adolfo de la jara N° 234, Urb San Antonio, distrito de Miraflores en el horario de 8:15am a 16:15 horas

**Costo de las bases:** Impresa, S/ 5.00 (cinco con 00/100 soles)

Las bases se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2023
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus Modificatorias.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 29783- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado en adelante el OSCE.
- Ley 28015. Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña y Microempresa,
- Texto Único Ordenado de la Ley 27444 ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS
- Ley N° 27806. Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Código Civil.
- Normativa vigente señalada en los Términos de Referencia

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

\* Según numeral 8, de la Absolución de Consultas y Observaciones: se *suprime* S/ 10.90 (Diez con 90/100 soles), y se añade S/ 5.00 (cinco con 00/100 soles).

\* Según numeral 9, de la Absolución de Consultas y Observaciones: se *suprime*: Entrega de Expediente Técnico ya que se solo se debe entregar las bases.

\* Según numeral 10, de la Absolución de Consultas y Observaciones: se *suprime* sexta viñeta referente a la base legal.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

<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/>

<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.



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. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

\* Según el numeral 11, de la Consultas y Observaciones, se precisa que los documentos señalados en el numeral 2.2.1.1 serán los únicos que el postor debe presentar para que su oferta sea admitida

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



#### Advertencia

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

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</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, 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.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en sito en Calle Adolfo de la Jara N° 234, Urbanización San Antonio, Distrito de Miraflores, en el Horario de 8:15am a 16:15pm, de lunes a viernes y en días hábiles.

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

<sup>8</sup> 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>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

\* Según el numeral 13 y 20, de las Consultas y Observaciones, no se acoge, dado que el área usuaria señala que se ha solicitado.

\* Según el numeral 14 y 21, de las Consultas y Observaciones, se suprime Literal i), Acreditación de la Colegiatura y Habilidad del personal clave propuesto en su oferta ganadora.

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en UNICO PAGO, después de ejecutada la prestación y otorgada la conformidad y recepción del servicio, conforme a los plazos señalados en el art. 171 del RLCE, debiendo para ello el contratista, adjuntar la documentación siguiente:

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

- Informe del funcionario responsable del Unidad de Mantenimiento emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Carta donde precisa la responsabilidad por calidad y vicios ocultos por una vigencia de 2 años
- Número de cuenta bancaria

Dicha documentación se debe presentar POR MESA DE PARTES, de la Oficina de Infraestructura Penitenciara, sito en Calle Adolfo de la Jara N° 234, Urbanización San Antonio, Distrito de Miraflores, en el Horario de 8:15am a 16:15pm.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

 **INPE**  
INSTITUTO NACIONAL  
PENITENCIARIO  
Firmado digitalmente por BASTIDAS  
PALACIO D William FAU 20131370550  
10R  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.04.2023 14:47:15 -05:00

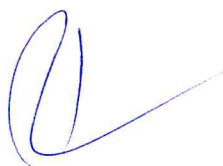
 **INPE**  
INSTITUTO NACIONAL  
PENITENCIARIO  
Firmado digitalmente por CAVERO  
TORRES Carmen Juliana FAU  
20131370050 30R  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.04.2023 15:02:39 -05:00

#### INDICE

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACION .....	3
2. FINALIDAD PÚBLICA .....	3
3. ANTECEDENTES: .....	3
4. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN .....	4
5. MARCO LEGAL, REGLAMENTARIO Y NORMATIVO .....	4
6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO .....	4
6.1 DESCRIPCION DEL SERVICIO .....	4
7. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....	7
7.1 LUGAR .....	7
7.2 PLAZO .....	7
8. IMPACTO AMBIENTAL .....	7
9. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA .....	8
10. PROCEDIMIENTO .....	10
10.1 PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO .....	10
10.2 PARA LA EMISIÓN DE LA CREDENCIAL DE INGRESO .....	10
10.3 INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN .....	11
10.4 DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO .....	11
10.5 AL CONCLUIR LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO .....	11
10.6 SOBRE NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS .....	12
11. CONFORMIDAD Y RECEPCIÓN DEL SERVICIO .....	12
11.1 PARA EL TRÁMITE DE PAGO .....	13
12. RESULTADOS ESPERADOS .....	13
13. OBLIGACIONES COMPLEMENTARIAS DEL CONTRATISTA .....	14
13.1 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS .....	16
13.2 SEGUROS .....	16
13.3 CONFIDENCIALIDAD .....	16
14. SISTEMA DE CONTRATACION .....	16
15. SUBCONTRATACIÓN .....	16
16. FORMA DE PAGO .....	17
16.1 PAGO ÚNICO .....	17
17. PENALIDADES .....	17
17.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN .....	17
17.2 OTRAS PENALIDADES APLICABLES .....	17
18. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA .....	20
19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN: .....	20
21. ANEXOS:	
ANEXO 01: Lineamientos técnicos, ANEXO 02: Esquemas	



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN  
DEL SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES  
SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS  
PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO  
PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA  
RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS  
PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL  
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES  
CHORRILLOS



**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACION**

SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS.

**2. FINALIDAD PÚBLICA**

Mantener las condiciones de operatividad de la infraestructura penitenciaria que permitan las condiciones adecuadas para el albergue de la población penitenciaria del E.P. Mujeres Chorrillos, contribuyendo con su tratamiento.

**3. ANTECEDENTES:**

El 06 de marzo de 1985, por Decreto Legislativo N° 330 se promulga el Código de Ejecución Penal, y por Decreto Supremo N° 012 del 12 de junio del mismo año se aprueba su reglamentación, dando origen así al INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO, organismo público descentralizado, rector del Sistema Penitenciario Nacional integrante del Sector Justicia, que tiene entre sus principales funciones el Dictar normas técnicas y administrativas sobre el planteamiento y construcción de infraestructura Penitenciaria, así mismo tiene una política de atención a los Establecimientos Penitenciarios y sus locales Institucionales que presenten necesidades urgentes en su mantenimiento.

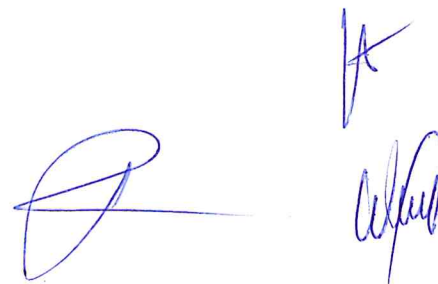
La Oficina de Infraestructura Penitenciaria del Instituto Nacional Penitenciario es el órgano encargado de la Ejecución de los Proyectos y Servicios de Mantenimiento de Infraestructura; así como, de la adquisición bienes y servicios para los Establecimientos Penitenciarios en el ámbito nacional, de conformidad a las necesidades y requerimientos de las distintas Direcciones Regionales del País.

Mediante Resolución Jefatural N° 0090-2022-INPE-OIP de fecha 28 de diciembre del 2022, la Oficina de Infraestructura Penitenciaria aprueba el Plan de Mantenimiento de infraestructura y equipamiento 2023, mediante el cual, se detalla los servicios de mantenimiento priorizados para ser ejecutados por la Oficina de Infraestructura Penitenciaria y las Oficinas Regionales.

Mediante Resolución Directoral N° 002-2023-INPE-OPP de fecha 09 de enero del 2023, se autoriza la transferencia de recursos presupuestales a la meta 014: Mantenimiento de la infraestructura de establecimientos para la población intramuros y extramuros, por el monto de S/ 9,700,000.00 (nueve millones setecientos mil con 00/100 soles)

Mediante Informe N°D000007-2023-INPE-WBP-OIP-UMIP, de fecha 23.02.2023, el especialista de la unidad, ingeniero Willian Bastidas Palacios, informó de las necesidades de mantenimiento respecto a la especialidad de instalaciones sanitarias que se requieren en el EP. Mujeres Chorrillos, las cuales fueron detectadas el 15.12.2022 durante la visita técnica realizada a dicho establecimiento, y a lo informado por las autoridades.

Por las consideraciones expuestas, esta Unidad de Mantenimiento de Infraestructura y conforme a la asignación presupuestal realizada, procede con la consolidación de los términos de referencia para el: "SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"



**4. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Contar con una persona natural o jurídica que efectué el mantenimiento correctivo de las instalaciones sanitarias a todo costo, permitiendo el albergue de los internos del Establecimiento Penitenciario Mujeres Chorrillos en condiciones adecuadas.

**5. MARCO LEGAL, REGLAMENTARIO Y NORMATIVO.**

- a. Reglamento Nacional de Edificaciones.
- b. Ley N°29783 (20-08-2011), Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias y reglamento.
- c. Decreto Supremo N° 009-2007-JUS que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del INPE.
- d. Decreto Legislativo N° 1328 (06-01-2017), que fortalece el Sistema Penitenciario Nacional y el Instituto Nacional Penitenciario.
- e. Decreto Supremo N° 011-2020-JUS (25-09-2020), que aprueba la Política Nacional Penitenciaria al 2030.
- f. Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, incluida las leyes que lo complementan.
- g. Ley que complementa el marco legal vigente referido al Ejercicio Profesional del Arquitecto Ley N° 28966.

**6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**6.1 DESCRIPCION DEL SERVICIO**

El servicio de cambio de las instalaciones sanitarias de los SS.HH. 3A, 2B y 2C, cambio de la red matriz de agua en el patio de los Pabellones y limpieza del colector del EP Mujeres Chorrillos, comprende el desarrollo y ejecución del siguiente pliego de actividades:

Item	Descripción	Unidad	Metrado
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES</b>		
1.1	DEMOLICION DE PISO CERAMICO Y ZOCALOS DE CERAMICO	M2	222.81
1.2	RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA FRIA, DESAGUE Y VENTILACION. INCLUYE RETIRO DE ACCESORIOS, VALVULAS Y GRIFERIAS	GLB	1.00
1.3	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	8.00
1.4	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS	PZA	17.00
1.5	ANDAMIO PARA TRABAJO EN ALTURA EN INST. DE TUBERIAS, MONTANTES Y ADITAMENTOS	GLB	1.00
1.6	DEMOLICION DE FALSA COLUMNA EXISTENTE	M3	3.47
<b>2</b>	<b>CAMBIO DE INSTALACIONES SANITARIAS EN LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO Y PABELLON C SEGUNDO PISO</b>		
<b>2.1</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>2.1.1</b>	<b>REVESTIMIENTO CERAMICO</b>		
2.1.1.1	R. PISO CERAMICO 45x45 cm, ALTO TRANSITO	M2	80.98
2.1.1.2	R. CERAMICO DE ZOCALO	M2	141.83
2.1.1.3	R. CERAMICO DE LAVADEROS CORRIDOS (L=0.89m - 2.91m)	M2	28.01
<b>2.1.2</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
2.1.2.1	CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"	M2	10.85
<b>2.2</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>2.2.1</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
<b>2.2.1.1</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>		
2.2.1.1.1	COLOCACION DE INODORO EXISTENTE E INSTALACION DE ACCESORIOS	Pza	17.00
2.2.1.2	ACCESORIOS SANITARIOS Y GRIFERIA		



2.2.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA DUCHA	Pza	13.00
2.2.1.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE JABONERA DE LOZA BLANCA PARA DUCHA	PZA	13.00
2.2.1.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA -TIPO DE RIEGO A LA PARED ACABADO CROMADO PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO	UND	26.00
2.2.1.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUE Y TRAMPA P CON REJILLA PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO	UND	8.00
2.2.1.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ASIENTO PARA INODORO	PZA	16.00
2.2.1.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE DE INODORO	UND	4.00
2.2.2	SISTEMA DE AGUA FRIA		
2.2.2.1	SALIDA DE AGUA FRIA		
2.2.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA PVC Ø 1/2 PULGADA	PTO	58.00
2.2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
2.2.2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1/2"	M	10.00
2.2.2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 3/4"	M	33.00
2.2.2.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1"	M	31.00
2.2.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1 1/2"	M	4.00
2.2.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA		
2.2.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1/2"	UND	9.00
2.2.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 3/4"	UND	8.00
2.2.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1"	UND	38.00
2.2.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1 1/2"	UND	9.00
2.2.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1/2"	UND	3.00
2.2.2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3/4"	UND	33.00
2.2.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1"	UND	14.00
2.2.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1 1/2"	UND	3.00
2.2.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3/4"x1/2"	UND	42.00
2.2.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x1/2"	UND	12.00
2.2.2.3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x3/4"	UND	8.00
2.2.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x1"	UND	3.00
2.2.2.3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x3/4"	UND	3.00
2.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVES Y VALVULAS		
2.2.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 3/4"	UND	3.00
2.2.2.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1"	UND	6.00
2.2.2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1 1/2"	UND	3.00

2.2.2.4.4	CAJA PARA VALVULA (NICHOS DE MAYOLICA)	UND	12.00
2.2.2.5	PRUEBA HIDRAULICA Y EMPALME A RED DE AGUA EXISTENTE		
2.2.2.5.1	LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBAS DE PRESION	M	194.04
2.2.2.5.2	EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA	UND	3.00
2.2.3	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION		
2.2.3.1	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION		
2.2.3.1.1	SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 2"	PTO	24.00
2.2.3.1.2	SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 3"	PTO	3.00
2.2.3.1.3	SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 4"	PTO	26.00
2.2.3.1.4	SALIDA DE VENTILACION Ø 2"	PTO	6.00
2.2.3.1.5	SALIDA DE VENTILACION Ø 4"	PTO	3.00
2.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS EN RAMALES, COLECTORES Y MONTANTES		
2.2.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 3"	M	10.00
2.2.3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 4"	M	30.00
2.2.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 6"	M	23.45
2.2.3.2.4	FALSA COLUMNA de 0.26 m x 0.26 m PARA PROTECCION DE MONTANTE, de longitud = 2.50 m	M	10.00
2.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE		
2.2.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SANITARIA 6"x 4"	PZA	2.00
2.2.3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 3"x 45º	PZA	3.00
2.2.3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 45º	PZA	3.00
2.2.3.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 90º	PZA	14.00
2.2.3.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6"x 90º	PZA	4.00
2.2.3.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 6"x 4"	PZA	8.00
2.2.3.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 3"x 2"	PZA	13.00
2.2.3.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 4"	PZA	18.00
2.2.3.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"	PZA	7.00
2.2.3.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"x 2"	PZA	2.00
2.2.3.3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 6"x 4"	PZA	6.00
2.2.3.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 2"	PZA	8.00
2.2.3.3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 3"	PZA	3.00
2.2.3.3.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC 4"	PZA	2.00
2.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADITAMENTOS VARIOS		
2.2.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE 2"	PZA	16.00
2.2.3.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"	PZA	3.00
2.2.3.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"	PZA	9.00
2.2.3.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 2"	PZA	6.00
2.2.3.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 4"	PZA	3.00
2.2.3.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F°G° PARA TUBERIA	UND	43.00
2.2.3.5	PRUEBA HIDRAULICA		
2.2.3.5.1	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS DE RED DE DESAGUE	ML	94.22



3	CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA FRIA Y CAJA DE VALVULAS UBICADO EN PATIO DE LOS PABELLONES		
3.1	CAMBIO DE RED MATRIZ DE AGUA FRIA		
3.1.1	CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO	M	14.10
3.2	CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3		
3.2.1	CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULA. INCLUYE RETIRO Y DEMOLICION DE CAJA DE VALVULA DETERIORADO	UND	3.00
3.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO METALICO Y TAPAS ESTRIADAS PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.80MX1.10M	UND	3.00
3.2.3	CAMBIO DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS EN CAJA DE VALVULAS	UND	3.00
4	MANTENIMIENTO DE COLECTOR		
4.1	CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR1 A CR7)	UND	7.00
4.2	CAMBIO DE MARCO Y TAPA DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR8, CR9)	UND	2.00
4.3	CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO REFORZADO PARA BUZON	UND	12.00
4.4	LIMPIEZA DE COLECTOR POR ARRASTRE CON MAQUINA DE BALDE MANUAL	M	218.15
4.5	INSPECCION TELEVISIVA EN TUBERIA DE DESAGUE	M	218.15
4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO	M	6.85

## 7. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

### 7.1 LUGAR

El servicio se realizará en el E.P. que se indican a continuación:

Establecimiento Penitenciario	Departamento	Provincia	Dirección
E.P. Mujeres Chorrillos	Lima	Lima	Av. Defensores del Morro (ex-Huaylas) S/N Cuadra 10 - Chorrillos

### 7.2 PLAZO

El presente servicio involucra un plazo de treinta (30) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato y la firma de la credencial de ingreso (inicial).

## 8. IMPACTO AMBIENTAL

El Contratista deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia del ambiente, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

El Contratista deberá mantener las instalaciones del establecimiento en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

\* Según numeral 1, de las Consultas y Observaciones no se acoge, literal 6.1 iv

\* Según numeral 2, de las Consultas y Observaciones no se acoge, literal 9 v.

\* Según numeral 3, de las Consultas y observaciones se precisa que los planos serán cargados en versión PDF.

\* según numeral 4 y 7, de las Consultas y Observaciones 7.2 se acoge parcialmente a un plazo de 30 días calendarios.



El Contratista deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental.

Asimismo, el Contratista solo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos (en bolsas, sacos o similar debidamente cerrados de tal manera que no perjudique algún impacto ambiental), por un tiempo máximo 18 horas en el lugar que indicará El Coordinador del servicio designado por la Entidad, debiendo informar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

Todo costo generado por el acarreo, almacenamiento y eliminación de los materiales mencionados estará a cargo de El Contratista.

#### 9. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

El Contratista deberá contar mínimamente para la ejecución del servicio con los recursos a citar y detallados en los ANEXOS, cuyas funciones se detallan a continuación:

##### Personal:

- i. Todos los trabajos serán desempeñados por personal con preparación para la ejecución de las actividades, de acuerdo a las funciones que deban desarrollar los cuales están considerados en los lineamientos técnicos.
- ii. El Contratista estará representado en todo momento por su Responsable Técnico del Servicio, en adelante Responsable técnico; quien poseerá capacidades para el desempeño de la ejecución de todas las actividades del servicio, y será el interlocutor entre El Contratista y la Entidad.
- iii. Los trabajadores realizarán sus labores cumpliendo el cronograma calendarizado el cual fue presentado a la Entidad por el contratista, durante la etapa para la emisión de la credencial (inicial) de ingreso,
- iv. El Contratista deberá suministrar por cuenta propia y de manera obligatoria los elementos de seguridad, tales como los equipos de protección personal: cascos, guantes, anteojos, calzado, mascarillas, tapón/orejeras, cinturones, elementos de protección colectiva tales como: barandas, andamios, escaleras, señalizaciones, línea de vida, así como cualquier otro elemento necesario para desarrollar las actividades sin afectar la integridad física de sus trabajadores, y de igual manera deberá asegurar la correcta presentación de sus trabajadores, los cuales deberán estar uniformados, portando los distintivos o logos que permitan la identificación de la empresa, en los polos o chalecos o camisas que porten los trabajadores; así como, dar cumplimiento a las medidas sanitarias establecidas por el Estado y seguros.
- v. Los costos referidos a la implementación de medidas de seguridad estarán a cargo del Contratista y por tanto considerados en su oferta económica. Lo cual incluye los seguros correspondientes a su personal.
- vi. Para la ejecución adecuada del servicio se debe garantizar la presencia del Responsable Técnico del Servicio de manera permanente.
- vii. Respecto al cambio de personal clave ofertado por el contratista, este deberá reunir mínimamente las condiciones requeridas por la Entidad, en los presentes términos de referencia. El mismo que debe ser solicitado por el Contratista, de acuerdo a lo precisado en el literal e. del numeral 11.4 Durante la Ejecución del Servicio.
- viii. Personal Clave exigido:

##### Responsable técnico del servicio

##### • Perfil requerido:

- a) Formación: Ingeniero sanitario o civil, Colegiado y habilitado,
- b) Capacitaciones:

- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil.
- Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la

industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.

- c) **Experiencia:** Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o coordinador y/o responsable y/o inspector y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados a partir de la colegiatura.

Se considera como servicios similares al objeto de la presente convocatoria Servicios de mantenimiento y/o reparación y/o cambio y/o complementación de instalaciones sanitarias en edificaciones correspondientes a: Establecimientos Penitenciarios y/o Carceletas y/o Centros de reclusión militar y/o cuarteles militares y/o escuelas de formación militar, bases militares y/o Comisarias, Centros de reclusión policial, cuarteles policiales, Escuelas técnicas superior y/o Infraestructura Educativa Superior (Universidades) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas) y/o infraestructura en general.

• **Funciones y responsabilidades:**

- a) Es el responsable técnico de la ejecución de los trabajos del servicio por parte de El Contratista y verifica el desarrollo de las actividades consideradas en el numeral 6.1 *Descripción del Servicio*, del presente término de referencia; así como, prevenir y salvaguardar la seguridad y salud del personal en el entorno donde se realiza el servicio.
- b) Representa técnicamente a El Contratista, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.
- c) Es responsable de coordinar todos los aspectos técnicos del contrato con El Coordinador de la Entidad, elaborar informes técnicos que correspondan, los cuales se precisan en el presente término de referencia para la entrega de la credencial (inicio), para la comunicación de la culminación del servicio y para la conformidad y recepción del servicio, documentos que deben contar con firma y sello del Responsable técnico y representante legal del contratista.
- d) Controla la ejecución de las actividades y el avance físico del servicio para dar cumplimiento al cronograma calendarizado presentado por el contratista.
- e) Es responsable de la coordinación, toma de decisiones técnicas de mantenimiento y supervisión de todos los trabajos que realice todo el personal de mantenimiento a su cargo.
- f) Participación: la permanencia del Responsable Técnico del servicio, no será menor a cinco (05) horas diarias por día de ejecución de los trabajos, con el objeto de no contabilizar penalidad diaria, o considerar como inasistencia del profesional en el día, teniendo en cuenta que la jornada laboral de trabajo mínima oscila entre las 08:00 a.m. a 05:00 p.m.

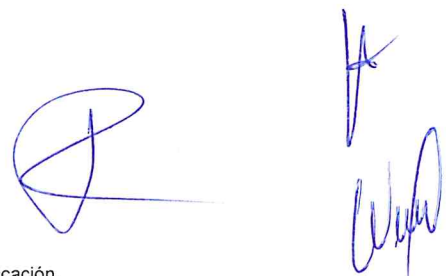
ix. Suministro de materiales, repuestos y/o equipos:

- Los materiales suministrados por El Contratista para la ejecución del presente servicio serán nuevos y sin ningún tipo de falla o desperfecto, los cuales podrán ser verificados por el Coordinador de la Entidad a través de las fichas técnicas u otro documento, que detalle las características técnicas de los materiales, debiendo dicha documentación ser proporcionada por el fabricante o distribuidor autorizado.
- Deberá utilizar materiales nuevos, aptos para el uso al que se destinen, con las características consideradas en los lineamientos técnicos y esquemas. *De no cumplirse con ellos, dicho material o insumo no serán aceptados por El Coordinador de la Entidad, quien solicitará el cambio respectivo.*
- Los materiales, equipos y herramientas que se requieren para el presente servicio serán proporcionados por el mismo contratista a su personal, en el proceso de

Pág. 9

\* Según numeral 1, de las Consultas y Observaciones no se acoge, el numeral 9 – iv

\* Según numeral 19, de las Consultas y Observaciones, se suprime, el numeral 9 de requisitos de calificación.

A large, stylized handwritten signature in blue ink is positioned in the bottom right corner of the page. To its right, there is a circular official stamp, also in blue ink, which appears to contain text but is mostly illegible due to the ink quality and angle.



ejecución del servicio, El Contratista será responsable de la seguridad de su personal y del área de trabajo.

- Para las reparaciones deberán utilizarse repuestos originales y nuevos.

## 10. PROCEDIMIENTO

### 10.1 PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

- a. La presente etapa se desarrollará conforme a los procesos y plazos determinados en la Ley de Contrataciones del Estado y su respectivo reglamento.

Además de los documentos establecidos durante el procedimiento de selección para la firma del contrato, el postor ganador de la buena pro, deberá presentar lo siguiente:

- Carta, firmada por el representante legal (en caso de persona jurídica) o postor ganador (en caso de persona natural), donde se consigne la dirección del domicilio legal en la ciudad de Lima, dos (2) números telefónicos (celulares) y dos (2) direcciones electrónicas para las notificaciones durante la ejecución contractual.

### 10.2 PARA LA EMISIÓN DE LA CREDENCIAL DE INGRESO

- a. El contratista, en un plazo máximo de 1 (un) día calendario posterior a la firma del contrato, deberá presentar en mesa de partes (física y/o virtual) de la Entidad, la siguiente documentación, con atención a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura:
  - Cronograma calendarizado de las intervenciones precisadas en el numeral 6.1 del presente término de referencia, en función al plazo considerado del servicio, así como la elaboración del informe técnico que contenga los recursos a ser asignados como personal, materiales y herramientas.
  - Relación conteniendo nombres y apellidos completos, número de documento de identidad del personal que realizará el servicio, donde el personal mínimo a considerar estará en función a fechas contempladas en el cronograma calendarizado, el cual debe incluir al personal clave propuesto en su oferta ganadora.
  - Copia de los documentos de identidad del personal que realizará el servicio.
  - Copia de la constancia del seguro complementario de trabajo de riesgo – Salud y pensión SCTR de todo el personal.
  - Certificado de Habilidad profesional del Responsable Técnico.
- b. La Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Penitenciaria, una vez evaluada la documentación presentada y en caso no exista observación alguna, emitirá la credencial inicial de ingreso correspondiente, la cual será remitida al contratista, al correo precisado en el Contrato del servicio, en un plazo máximo de 2 (dos) días posterior a la recepción de la documentación que fue presentada en mesa de partes.
- c. En caso existiera observaciones a la documentación presentada para la emisión de la credencial, la Entidad en un plazo máximo de 2 (dos) días posterior a la recepción de la documentación, comunicará a los correos electrónicos brindados por el Contratista, las observaciones correspondientes, otorgando para ello un plazo que no exceda un (01) día calendario para absolver las mismas. En caso, el Contratista del servicio no levante las observaciones en el plazo indicado, implicará el inicio del cómputo de las penalidades correspondientes.
- d. En caso se requiera, la emisión de posteriores credenciales, por modificación o aumento de personal, renovación de SCTR o necesidad de ingreso de materiales o equipos nuevos, el contratista, deberá solicitar a la Entidad la emisión de la credencial respectiva, a través de las siguientes direcciones electrónicas: [mesadepartes@oip-inpe.gob.pe](mailto:mesadepartes@oip-inpe.gob.pe) y al correo institucional de El Coordinador de la Entidad (cuando se asigne el profesional se remitirá el correo al Contratista), con atención a la Unidad de Mantenimiento de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, donde deberá remitir la siguiente documentación: carta dirigida a la Entidad, relación del personal, copia de DNI o documento equivalente de identificación y SCTR (salud y pensión). De encontrarse correcta la documentación presentada por el contratista, la Entidad emitirá la credencial respectiva al correo de El Contratista, como máximo al día siguiente útil de recibida la solicitud. Cabe precisar que



dicho procedimiento es la única forma para que pueda ingresar personal de El Contratista al establecimiento penitenciario donde se ejecutará el servicio.

#### 10.3 INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

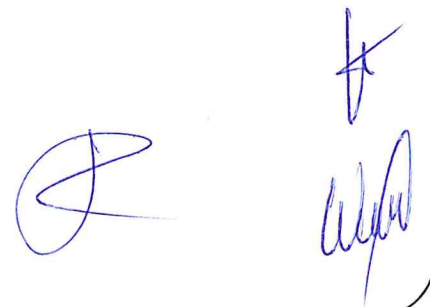
- a. Conforme a lo señalado en el numeral 7.2 del presente término de referencia, el inicio del plazo de ejecución contractual se contabiliza a partir del día siguiente de la firma del contrato y la firma de la credencial de ingreso (inicial).

#### 10.4 DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- a. El personal del contratista que realice labores en el exterior del E.P. Mujeres Chorrillos, deberá necesariamente registrar su ingreso en el Establecimiento Penitenciario (E.P) siguiendo el procedimiento de registro de visita que maneja dicho Establecimiento Penitenciario; asimismo, deberá contar con la credencial de ingreso otorgada por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Penitenciaria.
- b. Para efectos del cómputo y corroboración de la permanencia del personal clave durante el desarrollo de los trabajos, el Responsable Técnico, es el encargado de corroborar que el registro de sus datos de ingreso y salida sea efectuado adecuadamente en el registro de control biométrico al ingreso del Establecimiento Penitenciario o en su defecto en el cuaderno de ocurrencia del recinto penitenciario, toda vez que El Coordinador de la Entidad, tomará como información dicho registro para el cómputo de las otras penalidades consideradas en el numeral 5, del cuadro del numeral 19.2 *Otras penalidades aplicables*.
- c. Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, asimismo mostrarán el sello y firma de el Contratista y su Responsable Técnico.
- d. El Responsable Técnico del servicio, será el encargado de coordinar oportunamente con el Coordinador de la Entidad, para la formulación del informe técnico y demás documentación, ello con el objeto de reducir posibles observaciones y/o errores en la elaboración de la documentación.
- e. Excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del personal clave (Responsable Técnico), efectuándose dicho pedido, a través de la mesa de partes físico o virtual ([mesadepartes@oip-inpe.gob.pe](mailto:mesadepartes@oip-inpe.gob.pe)) de la Entidad, para lo cual deberá solicitar dicha sustitución, remitiendo una carta con atención a la Unidad de Mantenimiento, además de la documentación donde el reemplazante sustente reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del personal clave reemplazado, asimismo deberá adjuntarse el certificado de habilidad y colegiatura. La Entidad, a través de El Coordinador, en un plazo máximo de dos (02) días posterior a la recepción de la solicitud, emitirá la comunicación de la aprobación de la sustitución a el Contratista, en caso de encontrarse correcta la documentación presentada. Una vez aprobada la sustitución del personal clave, el Contratista, deberá seguir lo indicado en el literal d. del numeral 11.2 Para la Emisión de la Credencial de Ingreso.

#### 10.5 AL CONCLUIR LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- a. Al concluir los trabajos que comprenden el presente servicio, el Contratista deberá comunicar mediante correo electrónico a la mesa de partes virtual, o física, de la Entidad ([mesadepartes@oip-inpe.gob.pe](mailto:mesadepartes@oip-inpe.gob.pe)), la culminación de los trabajos, y deberá adjuntar la documentación precisada en el numeral 13 de los presente términos de referencia, como máximo: En la fecha de culminación en función al plazo otorgado para el servicio.
- b. Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, asimismo mostrarán el sello y firma de El Contratista y su Responsable Técnico. los archivos deben encontrarse en versiones editables y en PDF, en forma ordenada.
- c. Posterior a ello y en un plazo que no excede los cinco (05) días calendarios, El Coordinador de la Entidad, habiendo efectuado la evaluación del informe técnico y documentación

Handwritten signature and stamp in blue ink, located at the bottom right of the page. The signature is stylized and appears to be 'A. P.' followed by a large, circular stamp or seal.

presentada, procederá a señalarle por medio electrónico la fecha de la evaluación in situ de los trabajos.

- d. En dicha evaluación será necesaria la presencia del Responsable Técnico del servicio y/o del Representante Legal por parte del Contratista; cabe precisar que, la no presentación de dichas personas, no será impedimento para el desarrollo del presente proceso por parte de El Coordinador de la Entidad.
- e. Producto de la evaluación física y de la documentación presentada, se elaborará el *Acta de Evaluación del Servicio*, la cual será suscrita por el Coordinador de la Entidad del Servicio por parte de la Entidad, y el Responsable Técnico del servicio y/o el Representante Legal por parte del Contratista, y en la cual se determinará el estado de los trabajos:
  - i. Concluido: El servicio se encuentra concluido en cantidad y calidad al 100%, y conforme a los términos de referencia.
  - ii. Concluidos con observaciones: por lo que se le otorgará plazos para el levantamiento de observaciones, conforme a lo señalado en el art. 168.4 del RLCE, el presente supuesto corresponde tanto a la culminación de las actividades como al Informe técnico requerido y demás documentación precisada en el numeral 13 del presente término de referencia.
  - iii. No concluidos: motivo por el cual se continuará con el computo del plazo de ejecución y en caso, se hubiera concluido con este plazo, se computará el plazo en mora.
- f. En caso el contratista del servicio no efectuó atención de la absolución de las observaciones en el plazo indicado, se procederá a la aplicación de las penalidades de acuerdo a lo precisado en el numeral 19.1 del presente termino de referencia.
- g. La no presentación de la carta de culminación por parte del contratista, no exime a la Entidad, de efectuar la verificación in situ, al concluir el plazo de ejecución contractual, ello con el objeto de verificar la culminación de la ejecución de las actividades del servicio.

#### 10.6 SOBRE NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS

La Entidad establece como formas válidas de notificación, las que se realicen mediante correo electrónico (domicilio virtual) consignado(s) en el contrato, para cuyos efectos declara y asume dicho domicilio como su ubicación habitual en la red de Internet autorizando a La Entidad para utilizar esta modalidad de notificación oficial.

La suscripción del contrato de parte de El Contratista implica su autorización expresa para el uso de esta modalidad de notificación.

Una vez efectuada la notificación a través del correo electrónico, no será necesaria la notificación física del acto administrativo, no obstante, de producirse esta modalidad, ello no invalidará la notificación por medio electrónico, computándose los plazos a partir del día siguiente de la primera notificación efectuada, sea bajo cualquier modalidad.

Asimismo, constituirán formas válidas de notificación y/o comunicación las que se realizarán por el medio electrónico entre el Responsable Técnico por parte de El Contratista - en todos los casos con copia al Contratista- y El Coordinador de la Entidad por parte de La Entidad, para los fines establecidos en el presente documento.

#### 11. CONFORMIDAD Y RECEPCIÓN DEL SERVICIO

- a. El Contratista al concluir los trabajos y actividades descritas en el servicio, en un plazo que no exceda los dos (02) días calendarios contabilizados desde la fecha de suscripción del Acta de Evaluación del Servicio, la misma que será suscrita por el contratista o Responsable Técnico, y el Coordinador de la Entidad del servicio, deberá presentar en mesa de partes física de la Entidad, el informe técnico original que hubiese sido aprobado por la Entidad en el proceso de evaluación de la culminación del servicio.

- b. La Entidad, en un plazo que no exceda los tres (03) días calendarios contabilizados desde la recepción de la documentación presentada por el contratista, y habiendo efectuado la evaluación correspondiente de la documentación por parte del Coordinador de la Entidad, este emitirá un informe técnico, a la Jefatura de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Penitenciaria, donde el responsable de la Jefatura suscribirá, en caso la documentación se encuentre correcta, el Acta de Conformidad y Recepción del Servicio, comunicándose al contratista mediante correo electrónico, la fecha en la cual podrá apersonarse a recoger la citada Acta, la cual no podrá superar los dos (02) días calendarios de la remisión de la comunicación.

Cabe precisar que dicha comunicación, será realizada a los correos electrónicos brindados por el contratista durante la etapa de perfeccionamiento de contrato.

#### 11.1 PARA EL TRÁMITE DE PAGO

Para el trámite de pago, el Contratista, una vez cuente con el Acta de Conformidad y Recepción del Servicio, podrá dar inicio a la solicitud del pago, para lo cual deberá presentar la siguiente documentación:

- a. Comprobante de pago
- b. Copia del Contrato
- c. Copia del Acta de Conformidad y Recepción del Servicio.
- d. Carta donde precisa la responsabilidad por calidad y por vicios ocultos por una vigencia de dos (02) años.
- e. Número de cuenta interbancaria.

#### 12. RESULTADOS ESPERADOS

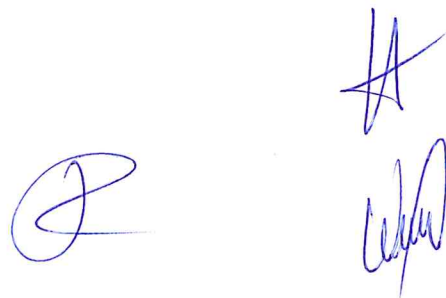
Se precisa que: La ejecución de los trabajos debe reflejar mano de obra calificada y materiales nuevos según fichas y lineamientos técnicos, en todas las actividades previstas en el presente TDR. Todo ello será descrito en el Informe, que presentará El Contratista cuyo contenido se detalla:

##### Documentación a presentar:

- a. Carta con la comunicación de la Culminación de las actividades de mantenimiento, suscrita por el representante legal y el Responsable Técnico del contratista.
- b. Informe técnico conteniendo:
  - i. Descripción de las actividades ejecutadas por el contratista, durante la ejecución del servicio de mantenimiento, según lo indicado en el presente documento.
  - ii. Protocolos de medición/control conforme a lo precisado en el Anexo N° 01 – Lineamientos Técnicos.
  - iii. Fichas técnicas u otro documento, que detalle las características técnicas de los materiales, solicitadas por el coordinador del servicio de acuerdo al Anexo N° 01 – Lineamientos Técnicos, debiendo dicha documentación ser emitida por el fabricante o distribuidor autorizado.
  - iv. Recursos humanos, herramientas y materiales utilizados.
  - v. Fotografías de los trabajos realizados por cada actividad contemplada en el presente servicio. Contemplar fotográficas ordenadas del antes y después secuencialmente con descripción.
  - vi. Guías de remisión.
  - vii. Cartilla de mantenimiento.

El informe deberá incluir la descripción de los trabajos realizados, fotografías y/o filmaciones ordenadas del antes, durante y después secuencialmente con descripción, control de calidad que corresponda, así como, la cartilla de mantenimiento.

Durante el proceso para la emisión de la Conformidad y Recepción del servicio, se deberá presentar el original del informe final, en forma ordenada, conteniendo un índice y numeración de páginas, deberá además contener el sello y firma del contratista y de su responsable técnico en





todas sus hojas; para ello deberá tomar en consideración que el horario de atención de mesa de partes de la Entidad es: lunes a viernes, de 8:15 a.m. hasta las 4:15 p.m.

### 13. OBLIGACIONES COMPLEMENTARIAS DEL CONTRATISTA

- i. El personal con que cuente el contratista, deberá tener la capacidad para poder ejecutar los trabajos considerados en el presente término de referencia, asimismo deberán utilizar herramientas y/o equipos en buen estado, que permitan un desarrollo continuo en la ejecución del servicio, asimismo, los materiales a suministrar por el Contratista, deberán de proveerse de acuerdo a las actividades que se ejecutarán, en función a lo señalado en el anexo N° 01 – Lineamientos Técnicos, por lo que deberán encontrarse en buen estado.
- ii. El Contratista deberá coordinar con la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura, a fin de solicitar las autorizaciones correspondientes, para el ingreso de su personal al establecimiento penitenciario donde ejecutará el servicio, de acuerdo a lo considerado en el literal d., del numeral 11.2 del presente término de referencia.
- iii. Para la ejecución de los trabajos se debe emplear mano de obra y materiales que permitan dar cumplimiento a todas las actividades programadas en el servicio contratado; por lo que todo ello será descrito en el Informe final que presentará El Contratista a la Entidad, cuando comuniquen la culminación del servicio.
- iv. El Contratista es responsable de las pérdidas y/o sustracciones que pudiera ocasionar su personal a los bienes dentro del establecimiento en la ejecución del servicio.
- v. El Contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio brindado, en seguridad, calidad y plazos.

El Contratista es responsable total de la seguridad de su personal, de sus herramientas y/o equipos que empleará, durante el desarrollo de las actividades del servicio en mención, por lo cual el Responsable Técnico quien lo representa, se encargará de dar cumplimiento a lo considerado en el literal b. Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias y reglamento.

- vi. El personal que se emplee para la ejecución de los distintos trabajos, debe tener conocimiento para ejecutar las actividades consideradas en los lineamientos técnicos, así como para los trabajos que se desarrollaran en altura, siendo El Contratista responsable directo por cualquier aplicación mal ejecutada o que se constituya en contra de las normas de seguridad.
- vii. El Contratista deberá tomar las respectivas precauciones acerca de los riesgos que el servicio genere, como son la delimitación de zonas, señalización, iluminación, limpieza, instalación de barreras y defensas, etc.
- viii. El Contratista debe señalizar su área de trabajo, sin interferir con la circulación, delimitando las áreas de circulación, áreas seguras y áreas de riesgo.
- ix. El Contratista es el responsable de su personal en lo que respecta a los casos de accidentes de trabajo, enfermedades o similares que puedan sufrir, debiendo adoptar las medidas de seguridad necesarias, así como cubrir los gastos para los daños causados a su personal, originados por los trabajos, labores o acciones que se ejecuten en virtud o como consecuencia emergente del servicio contratado, eximiendo a la Entidad de cualquier incumplimiento que de esta índole puedan surgir con sus trabajadores o usuarios de las instalaciones.

\* Según numeral 22, de las Consultas y Observaciones, se acoge. Y se añade que las ejecuciones de los trabajos deben relejar mano de obra calificada y material nuevo acreditando mediante comprobante de pago. Y se añade que las ejecuciones de los trabajos deben reflejar mano de obra calificada y material nuevo acreditando mediante comprobante de pago.

\* Según numeral 23, de las consultas y observaciones No se acoge, por ser necesario a fin de verificar las características técnicas de los materiales.

Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables a El Contratista incurriese en daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.

- x. La propuesta ofertada del servicio es a todo costo; donde, además, comprende todos los gastos de desplazamiento, de coordinación, situaciones de emergencia, etc.
- xi. Control de los trabajos
  - Las actividades desarrolladas por el Contratista serán controladas y verificadas por El Coordinador de la Entidad que se asigne.
  - El Responsable Técnico del Servicio y El Coordinador de la Entidad coordinarán mutuamente cualquier duda, observación o iniciativa que surja en el transcurso del contrato.
  - El Responsable técnico del Contratista; el cual servirá de interlocutor único con El Coordinador de la Entidad; quienes se transmitirán mutuamente cualquier duda, observación o iniciativa que surja en el transcurso del contrato.
- xii. El Postor que obtenga la buena pro para la ejecución del presente servicio es el responsable del carácter laboral, tributario y comercial del personal a su cargo, eximiendo a la Entidad de cualquier incumplimiento que de esta índole puedan surgir con sus trabajadores.
- xiii. El Contratista es responsable de cumplir con la programación de las metas previstas y de adoptar las medidas necesarias o correctivas si fuera el caso, para cumplir con la calidad técnica del servicio en todos sus niveles requerido en los Términos de Referencia y el Contrato suscrito con La Entidad; por tanto, los errores u omisiones cometidas por él o su personal serán de su entera responsabilidad.
- xiv. Si el servicio no se sujetara de acuerdo a la Información Técnica que acompaña el presente documento, si los materiales utilizados no fueran de calidad, si se advierten defectos en el servicio, El Contratista deberá rehacer lo ejecutado hasta dejar los trabajos de acuerdo a lo considerado en los términos de referencia, lineamientos técnicos y esquemas, donde los gastos de dichas operaciones serán a cuenta de El Contratista y sin perjuicio de la penalidad que corresponda.
- xv. El Contratista tiene la obligación de subsanar las observaciones que técnicamente y de acuerdo con el contrato le formule La Entidad. La demora en el levantamiento de las observaciones de acuerdo a los plazos establecidos, generará aplicación de las penalidades correspondientes.
- xvi. El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución del servicio, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que El Coordinador de la Entidad haya examinado y reconocido los trabajos del servicio durante su ejecución o los materiales empleados, así como los distintos trabajos comprendidos en el servicio que hayan sido incluidos en las mediciones.
- xvii. Por otra parte, El Contratista es el especialista que conoce los procedimientos a seguir durante la ejecución de los trabajos de mantenimiento, conjuntamente con el personal y El Responsable Técnico.
- xviii. El Contratista debe coordinar cualquier detalle que considere necesario con El Coordinador de la Entidad.
- xix. Sobre las consultas:  
En caso de existir consultas durante la ejecución del servicio, El Responsable Técnico del servicio podrá formularlas mediante correo electrónico a las direcciones: [mesadepartes@oip-](mailto:mesadepartes@oip-)



[inpe.gob.pe](mailto:inpe.gob.pe) y al correo institucional de El Coordinador de la Entidad (cuando se asigne el profesional se remitirá el correo al Contratista), debiéndose aclarar que la presentación de dicha documentación deberá ser efectuada entre los horarios 08:15 am – 16:15 pm, en caso la documentación sea presentada posterior a dicho horario, se considerará como fecha de presentación el día hábil siguiente.

El Contratista deberá realizar sus consultas de tal manera que no afecte el normal desarrollo de sus actividades; para lo cual deberá tomar en cuenta el Cronograma calendarizado de las intervenciones de trabajo, para tal efecto, en caso se suscite en mérito a un hecho imprevisto, dicha consulta, deberá ser presentada de manera inmediata al hecho que aconteciese.

- xx. La Cartilla de Mantenimiento que deberá ser presentada como parte de la documentación adjunta al informe técnico, de acuerdo a lo indicado en el numeral 13, conteniendo como mínimo los aspectos siguientes:

- Descripción de los cuidados que el Establecimiento Penitenciario deberá tener presente durante el uso de cada uno de los materiales instalados o intervenidos como parte del servicio.
- Indicaciones sobre las revisiones periódicas y/o trabajos de mantenimiento necesarios que permitirán conservar cada uno de los materiales instalados o intervenidos como parte del servicio.

#### 13.1 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

La Carta de Responsabilidad por Calidad y Vicios Ocultos, en la cual el contratista, dentro de la documentación a presentar para el pago, determinará su responsabilidad por la calidad ofrecida y prestación brindada por un plazo de dos (02) años de suscrita el Acta de Conformidad del Servicio.

Lo señalado en el párrafo anterior implica que, la calidad de servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Contratista. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 13.2 SEGUROS

El Contratista proporcionará seguros a sus trabajadores (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR – Salud y pensión) en cumplimiento con la Ley N° 29783, su Reglamento y sus modificatorias y deberá estar vigente durante toda la ejecución del servicio.

El Contratista se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, del personal del establecimiento penitenciario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la ejecución de los servicios contratados, sin perjuicio de que la Entidad inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.

#### 13.3 CONFIDENCIALIDAD

Se deberá guardar la confidencialidad y reserva absoluta sobre la información y documentación a la que pueda tener acceso El Contratista relacionada con la prestación.

#### 14. SISTEMA DE CONTRATACION

Suma Alzada

#### 15. SUBCONTRATACIÓN

Dada la naturaleza del servicio no se autorizarán subcontrataciones.



## 16. FORMA DE PAGO

### 16.1 PAGO ÚNICO

La Entidad efectuará un pago único en soles, después de ejecutada la prestación y otorgada la Conformidad y Recepción del Servicio, conforme a los plazos señalados en el art. 171 del RLCE, debiendo para ello el contratista, adjuntar la documentación siguiente:

- A. Comprobante de pago.
- B. Acta de Conformidad y Recepción del Servicio.
- C. Carta donde precisa la responsabilidad por calidad y vicios ocultos por una vigencia de 02 años.
- D. Número de cuenta interbancaria.

El Coordinador de la Entidad revisará la información entregada por el Contratista, teniendo la facultad de solicitar su corrección en caso encuentre alguna incongruencia. Cualquier observación encontrada por El Coordinador de la Entidad podrá ser comunicada electrónicamente al Contratista y a su Responsable técnico del servicio para su absolución correspondiente dentro de los plazos que se le otorgue.

## 17. PENALIDADES

### 17.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La presente penalidad, corresponde al retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones del contrato, actividades y trabajos detalladas en el presente servicio, y las cuales deberán enmarcarse dentro del plazo indicado en el numeral 7.2.

Conforme a lo señalado en el presente término de referencia, si al concluir el plazo de ejecución el contratista no cumpliera con concluir los trabajos determinados en el Establecimiento Penitenciario, dicho hecho será consignado en el Acta de finalización del servicio, dando así inicio al cómputo de las penalidades por retraso injustificado, dicho cómputo se desarrollará conforme a lo señalado en el art. 162 del RLCE.

La aplicación de la penalidad por mora por cada día de retraso, es efectuado de manera automática, y se calculará conforme a la siguiente fórmula:

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

Donde los valores de F, son:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días= 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días = 0.25

Conforme a lo expresado en los art. 164 y 165 del RLCE, la Entidad ante la acumulación de la máxima penalidad aplicable, podrá resolver el contrato.

### 17.2 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Si El Contratista no cumple con los plazos contractuales o no subsane las observaciones en el plazo establecido, se le aplicará penalidad por atraso de acuerdo con el criterio del Reglamento de Contrataciones sobre penalidades por mora.

Se aplicarán otras penalidades hasta un máximo del diez por ciento (10%) del monto contratado vigente, las cuales serán independientes a la penalidad por mora, estableciéndose de manera específica lo siguiente:

OTRAS PENALIDADES		
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO

1	<b>SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el personal de El Contratista no utilice los dispositivos de seguridad durante la ejecución de las actividades, como protección colectiva: barandas, andamios, escaleras, señalización, incumpliendo las normas. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	5% UIT
2	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el personal de El Contratista no utilice los dispositivos de seguridad durante la ejecución de las actividades, como protección personal y/o los uniformes respectivos, los cuales deberán estar permanentemente en buen estado, es decir, sin reparaciones, sin roturas, sin rastros de pintura y completo. La penalidad es por cada día de incumplimiento.	10% UIT
3	<b>RETRASO EN LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA LA EMISIÓN DE LA CREDENCIAL DE INGRESO (INICIAL)</b> Cuando el Contratista no cumpla con presentar la documentación, en el plazo indicado en el literal a) y c) del numeral 11.2 de los presentes términos de referencia. La Penalidad es por día de retraso.	10% UIT
4	<b>AUSENCIA DEL PERSONAL CLAVE RESPONSABLE TÉCNICO DEL SERVICIO</b> (Para este indicador se tomará como sustento la información recopilada en los controles de ingreso biométrico o cuaderno de ocurrencia del Establecimiento Penitenciario). Cuando el responsable técnico del servicio propuesto por el Contratista se ausente del Establecimiento Penitenciario durante la ejecución de los trabajos sin justificación (por causa de enfermedad) o su permanencia sea menor a 05 horas por el día de ejecución de los trabajos. La penalidad es por día. La Penalidad es por cada una de las faltas de cada literal referidas al Responsable técnico.	20% UIT
5	<b>CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE SIN JUSTIFICACIÓN:</b> Cuando el Contratista cambie al personal propuesto sin autorización de la Entidad, exceptuando razones a citar. Luego de la aceptación y aprobación por parte del Coordinador de la Entidad de la Unidad de Mantenimiento de la solicitud de sustitución del personal clave propuesto, serán eximido de la penalidad sólo en los casos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por fallecimiento del profesional</li> <li>- Por problemas de salud (en el marco del COVID 19) debidamente sustentados con un informe médico y/o resultado de la prueba rápida y/o antigénica y/o molecular para descartar de covid-19</li> <li>- Por muerte o enfermedad grave de un familiar del profesional o de su cónyuge hasta el segundo grado de consanguinidad y afinidad.</li> </ul> La penalidad es por cada cambio injustificado.	20% UIT
6	<b>SOBRE ACUMULACIÓN DE DESMONTE O MATERIAL EXCEDENTE</b> Por acumular material desmontado o en desuso o inservible o de desmonte, a partir del segundo día calendario de acumulado. La penalidad es por día, que dure el evento.	5% UIT

\* Según numeral 24, de las Consultas y Observaciones, se acoge. Se suprime el texto ETC.

\* Según numeral 25, de las Consultas y Observaciones, se acoge parcialmente precisando que buen estado es: sin reparaciones, sin roturas, sin rastro de pintura y completo.

7	<b>DEVOLUCIÓN DE REPUESTOS RETIRADOS</b> No devolver repuestos retirados de los equipos que se hayan intervenidos. La penalidad es por repuesto no entregado.	5% UIT
8	<b>SOBRE DAÑOS PRODUCIDOS A TERCEROS</b> Realizar trabajos o acciones que afecten la integridad de terceros o de las instalaciones. La penalidad es por evento, sin perjuicio de las responsabilidades que deba asumir el contratista.	15% UIT
9	<b>SOBRE DAÑOS PRODUCIDOS A EQUIPOS O INSTALACIONES</b> Realizar trabajos o acciones que afecten las instalaciones o el equipamiento. La penalidad es por evento, sin perjuicio de las responsabilidades que deba asumir el contratista.	15% UIT

**PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES:**

1	Requerimiento	El Coordinador de la Entidad verificará la penalidad, mediante visita inopinada o notificación del Establecimiento Penitenciario, lo cual se correrá traslado al contratista mediante Carta de la Entidad, pudiendo ser notificada las Otras Penalidades Incurridas, mediante correo electrónico.
2	Descargos	En un plazo de dos (02) días calendario, luego de notificada las Otras Penalidades Incurridas, el contratista podrá realizar el descargo respectivo, de presentarse alguna observación. Para ello deberá presentar la documentación correspondiente ante mesa de partes de la Entidad; vencido dicho plazo, no se aceptará ningún descargo, quedando consentida la penalidad a imponerse.
3	Informe	Luego de vencido el plazo para la presentación del descargo correspondiente, el Coordinador, remitirá el informe respectivo a la Entidad, para realizar el trámite para el cobro, de ser el caso, de las otras penalidades incurridas por el contratista.
4	Retención	El cobro de las penalidades, se efectuará de manera automática, mediante deducción del monto del pago.

Las penalidades serán contabilizadas desde el momento en que se identifica y evidencia que el Contratista ha incurrido en los supuestos establecidos en el cuadro de otras penalidades

La aplicación de una penalidad no implica que El Contratista no se encuentra obligado a corregir el evento.

La Entidad a través de El Coordinador del Servicio designado por la Entidad podrá inspeccionar el progreso de los trabajos y el funcionamiento del Servicio. De las inspecciones realizadas resultarán los correspondientes informes y caso de ser negativos darán lugar al apercibimiento por infracciones y podrán deducirse las correspondientes penalizaciones.

El pago de la penalidad no exime al Contratista de la responsabilidad por los efectos que un incumplimiento cause o vaya a causar al servicio, a la Entidad o a terceros.

La imposición de las citadas penalidades no impedirá el reclamo de los daños y perjuicios a que pudiera suscitarse por los hechos penalizados.



La Entidad podrá optar por la resolución del contrato en caso de incumplimiento en la prestación del servicio, de acuerdo a lo establecido en la ley de contrataciones del estado.

**Notas:**

UIT= Unidad impositiva tributaria.

Para efectos de aplicación de penalidades se considerará la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la firma del contrato.

**18. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

- 18.1 Términos de Referencia para la contratación del Servicio de cambio de las instalaciones sanitarias de los servicios higiénicos Pabellón A tercer piso, Pabellón B segundo piso, Pabellón C segundo piso, cambio de la red matriz de agua en el patio de los Pabellones y limpieza del colector del Establecimiento Penitenciario Mujeres Chorrillos
- 18.2 Lineamientos técnicos – Anexo 01
- 18.3 Esquemas- Anexo 02

**19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:**

A	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
A.1	FORMACION ACADEMICA		
	Requisitos:		
	Cargo	Título grado nivel mínimo	Formación académica
	Responsable Técnico	Título Profesional	Ingeniero Sanitario o Civil.
	Acreditación:		
	<p>El 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="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el TITULO 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>		
A.2	CAPACITACION		

A.2.1	<p><b>Requisitos:</b></p> <table border="1"> <tr> <th data-bbox="357 360 580 383">Cargo</th> <th data-bbox="580 360 1227 383">Materia o área de capacitación</th> </tr> <tr> <td data-bbox="357 400 580 580">Responsable Técnico</td> <td data-bbox="580 400 1227 580"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil.</li> <li>- Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.</li> </ul> </td> </tr> </table> <p><b>Acreditación:</b> Se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos que de manera fehaciente demuestre el cumplimiento de lo requerido.</p> <p><b>Importante</b> <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>	Cargo	Materia o área de capacitación	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil.</li> <li>- Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.</li> </ul>
Cargo	Materia o área de capacitación				
Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil.</li> <li>- Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.</li> </ul>				
A.3	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><b>Requisitos:</b></p> <table border="1"> <tr> <th data-bbox="357 853 580 875">Cargo</th> <th data-bbox="580 853 1270 875">Experiencia mínima</th> </tr> <tr> <td data-bbox="357 893 580 960">Responsable Técnico</td> <td data-bbox="580 893 1270 960">Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.</td> </tr> </table> <p>Se consideran servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria a:</p> <p>Servicios de mantenimiento y/o reparación y/o cambio y/o complementación de instalaciones sanitarias en edificaciones correspondientes a: Establecimientos Penitenciarios y/o Carceletas y/o Centros de reclusión militar y/o cuarteles militares y/o escuelas de formación militar, bases militares y/o Comisarias, Centros de reclusión policial, cuarteles policiales, Escuelas técnicas superior y/o Infraestructura Educativa Superior (Universidades) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas) y/o infraestructura en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><b>Acreditación:</b> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</li> <li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li> <li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> </ul>	Cargo	Experiencia mínima	Responsable Técnico	Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.
Cargo	Experiencia mínima				
Responsable Técnico	Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.				

Pág. 21

\* Según numeral 5 y 16, de las Consultas y Observaciones se acoge parcialmente, precisando que curso de las instalaciones sanitarias con mínimo de 48 horas lectivas se aplica en el caso de que el Responsable Técnico sea Ingeniero Civil.

\* Según numeral 6, de las Consultas y Observaciones, se acoge según lo determinado.

\* Según numeral 17, de las Consultas y Observaciones, no se acoge, por cuanto saneamiento es otra especialidad.



	<p>o 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.</p>
<b>B.</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la presente 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 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 30,000.00 (Treinta mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria a:</p> <p>Servicios de mantenimiento y/o reparación y/o cambio y/o complementación de instalaciones sanitarias en edificaciones correspondientes a: Establecimientos Penitenciarios y/o Carceletas y/o Centros de reclusión militar y/o cuarteles militares y/o escuelas de formación militar, bases militares y/o Comisarias, Centros de reclusión policial, cuarteles policiales, Escuelas técnicas superior y/o Infraestructura Educativa Superior (Universidades) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas) y/o infraestructura en general.</p> <p>Por la naturaleza del servicio, no se considerarán los contratos cuya única actividad sea limpieza, o pintura, o áreas verdes o instalación de elementos de seguridad.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el</p>

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0066-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando no sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Asimismo no 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 si se contara con la declaración de un tercero que prime certeza, ante la cual se debería reconocerse la validez de la experiencia".

Pág. 22

\* Según numeral 28, de las Consultas y Observaciones, se acoge y añade (y/o infraestructura en general)

\* Según numeral 29, de las Consultas y Observaciones, se acoge y añade (y/o infraestructura en general)

\* Según numeral 30, de las Consultas y Observaciones, se acoge parcialmente y añade que el 25 % del valor estimado corresponde al S/ 30,000.00



**Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.**

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección conocidos antes del 20/09/2012, la calificación se cubrirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad



**Importante**

- 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 valorar 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 aquellas 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".

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>						
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>						
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Título grado nivel mínimo</th><th>Formación académica</th></tr></thead><tbody><tr><td>Responsable Técnico</td><td>Título Profesional</td><td>Ingeniero Sanitario o Civil.</td></tr></tbody></table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TITULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p><b>Importante para la Entidad</b></p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> <p>En caso EL TITULO 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>	Cargo	Título grado nivel mínimo	Formación académica	Responsable Técnico	Título Profesional	Ingeniero Sanitario o Civil.
Cargo	Título grado nivel mínimo	Formación académica					
Responsable Técnico	Título Profesional	Ingeniero Sanitario o Civil.					
<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>						
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Materia o área de capacitación</th></tr></thead><tbody><tr><td>Responsable Técnico</td><td>- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil. - Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.</td></tr></tbody></table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de certificados u otros documentos que de manera fehaciente demuestre el cumplimiento de lo requerido.</p> <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>	Cargo	Materia o área de capacitación	Responsable Técnico	- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil. - Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.		
Cargo	Materia o área de capacitación						
Responsable Técnico	- Curso de Instalaciones Sanitarias, mínimo de 48 horas lectivas, en caso el responsable técnico sea ingeniero Civil. - Curso y/o capacitaciones y/o especializaciones en Salud y Seguridad en el trabajo, y/o seguridad y salud en obras y/o Seguridad e higiene en la industria de la construcción y/o Seguridad e higiene en el trabajo y/o Seguridad e higiene en obras, con una cantidad mínima de 48 horas lectivas.						



<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>						
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Experiencia mínima</th></tr></thead><tbody><tr><td>Responsable Técnico</td><td>Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.</td></tr></tbody></table> <p>Se consideran servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria a:</p> <p>Servicios de mantenimiento y/o reparación y/o cambio y/o complementación de instalaciones sanitarias en edificaciones correspondientes a: Establecimientos Penitenciarios y/o Carceletas y/o Centros de reclusión militar y/o cuarteles militares y/o escuelas de formación militar, bases militares y/o Comisarias, Centros de reclusión policial, cuarteles policiales, Escuelas técnicas superior y/o Infraestructura Educativa Superior (Universidades) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas), <b>y/o Infraestructura en General.</b></p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Importante</th></tr></thead><tbody><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</li><li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li><li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li><li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li></ul></td></tr></tbody></table>	Cargo	Experiencia mínima	Responsable Técnico	Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.	Importante	<ul style="list-style-type: none"><li>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</li><li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li><li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li><li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li></ul>
Cargo	Experiencia mínima						
Responsable Técnico	Experiencia laboral mínima de tres (03) años como supervisor y/o especialista y/o residente y/o Coordinador y/o responsable y/o inspector y/o jefe y/o encargado de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria, contados desde la colegiatura.						
Importante							
<ul style="list-style-type: none"><li>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</li><li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li><li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li><li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li></ul>							
<b>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 <b>S/ 300,000.00 (TRESCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES)</b>, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de <b>S/ 30,00.00 TREINTA MIL CON 00/100 SOLES</b>, equivalente al 25% del valor estimado, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p>  						

\* Según numeral 28, de las Consultas y Observaciones, se acoge y añade (y/o infraestructura en general)

\* Según numeral 29, de las Consultas y Observaciones, se acoge y añade (y/o infraestructura en general)

\* Según numeral 30, de las Consultas y Observaciones, se acoge parcialmente y añade que el 25 % del valor estimado corresponde al s/ 30,000.00



Se consideran servicios similares a los siguientes:

Servicios de mantenimiento y/o reparación y/o cambio y/o complementación de instalaciones sanitarias en edificaciones correspondientes a: Establecimientos Penitenciarios y/o Carceletas y/o Centros de reclusión militar y/o cuarteles militares y/o escuelas de formación militar, bases militares y/o Comisarias, Centros de reclusión policial, cuarteles policiales, Escuelas técnicas superior y/o Infraestructura Educativa Superior (Universidades) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas), y/o **Infraestructura en General**.

Por la naturaleza del servicio, no se considerarán los contratos cuya única actividad sea limpieza, o pintura, o áreas verdes o instalación de elementos de seguridad.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>10</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

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

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

(...)

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

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

<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i></li><li>• <i>El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.</i></li><li>• <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.</i></li></ul>
--

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

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  i= Oferta P <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O <sub>i</sub> =Precio i O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio  100 puntos

**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.*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*



## 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 **CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS”**, que celebra de una parte OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA, 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° 009-2023-INPE-OIP-CS-1** para la contratación de **CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS”**, 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 **CONTRATACIÓN DEL “SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS”**.

### **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>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en UNICO PAGO, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba acaso 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 30 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato y la firma de la credencial de ingreso (inicial).].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

#### **Importante**

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

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



**Importante**

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

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA 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 [02 AÑOS] 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.*

La Entidad ha establecido la aplicación de otras penalidades conforme lo señala el numeral 18.2 de los términos de referencia

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>12</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: Calle Adolfo de la jara N° 234, Urb San Antonio, distrito de Miraflores en el horario de 8:15am a 16:15 horas.

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].

<sup>12</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).

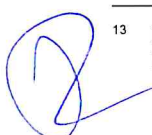


\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"


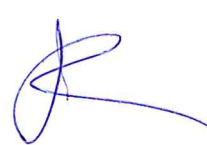
**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>13</sup>.*

 <sup>13</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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**  
Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>14</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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>15</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

<sup>15</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

### ANEXO N° 1

#### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>16</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

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

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

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

<sup>17</sup> Ibídem.

<sup>18</sup> Ibídem.



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>19</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>19</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

Presente.-

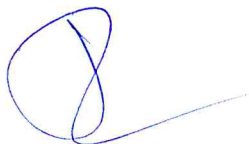
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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





**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**[COMITÉ DE SELECCIÓN**


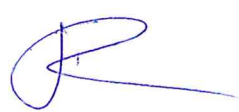
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

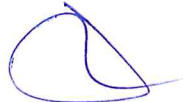
<sup>22</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

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° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1  
Presente.-

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

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

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

<sup>24</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

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

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

<sup>27</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



**ANEXO N° 11**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-1**  
Presente.-

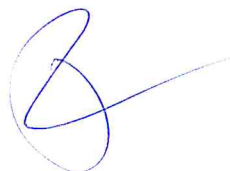
Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 009-2023-INPE-OIP-CS-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**

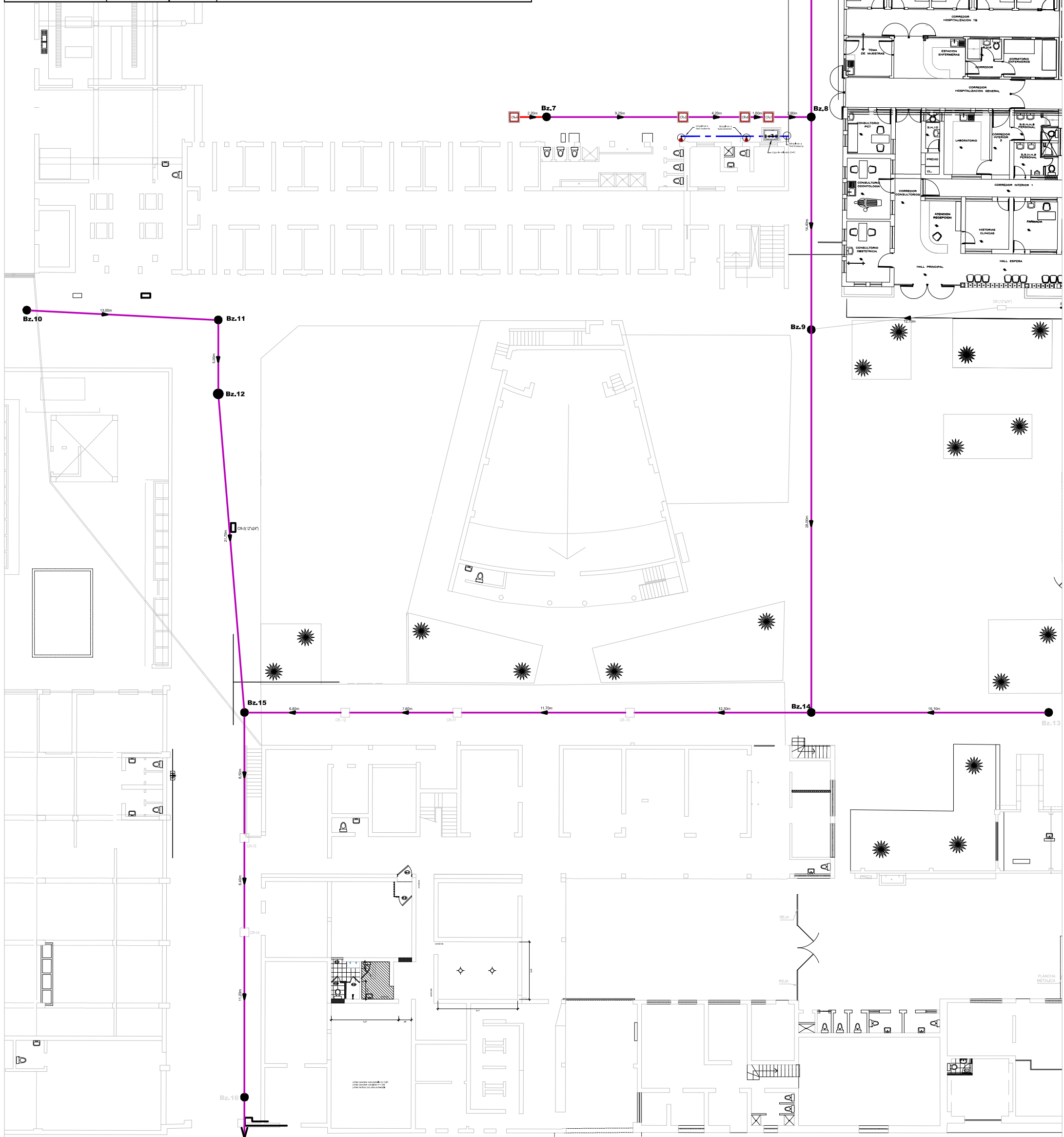
*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*



8



LIMPIEZA E INSPECCION TELEVISIVA DE COLECTORES				
Agua Arriba	Agua Abajo	Distancia	Unidad	Observacion
Bz.5	CR-1	6.20m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 5
CR-1	CR-2	6.20m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-1 y CR-2
CR-2	CR-3	1.30m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-3
CR-3	Bz.6	3.00m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 6
Bz.6	Bz.8	20.60m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 8
CR-4	Bz.7	2.20m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-4 y cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 7
Bz.7	CR-5	9.25m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-5
CR-5	CR-6	4.20m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-6
CR-6	CR-7	1.60m		Cambio el marco y tapa de caja de registro CR-7
CR-7	Bz.8	2.90m		
Bz.8	Bz.9	14.40m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 9
Bz.9	Bz.14	26.00m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 14
Bz.13	Bz.14	16.10m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 13
Bz.14	CR-10	12.30m		
CR-10	CR-11	11.70m		
CR-11	CR-12	7.60m		
CR-12	Bz.15	6.80m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 15
Bz.10	Bz.11	13.00m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 10
Bz.11	Bz.12	5.00m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 11
Bz.12	Bz.15	21.70m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 12
Bz.15	CR-13	8.50m		
CR-13	CR-14	6.40m		
CR-14	Bz.16	11.20m		Cambio de tapa prefabricada de buzón Bz. 16
TOTAL		218.15m		



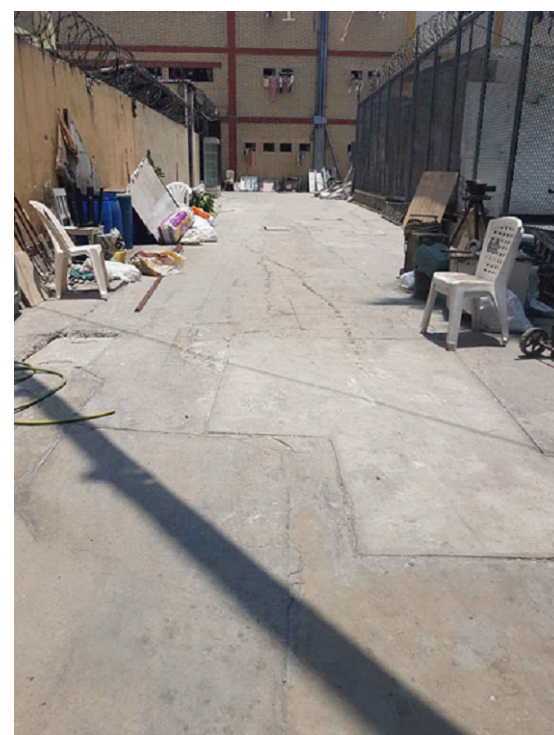
PLANO DE UBICACION  
esc: 1:500

LEYENDA - RED DE AGUA FRIA	
	CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA
	CAMBIO DE CAJA PARA VALVULAS

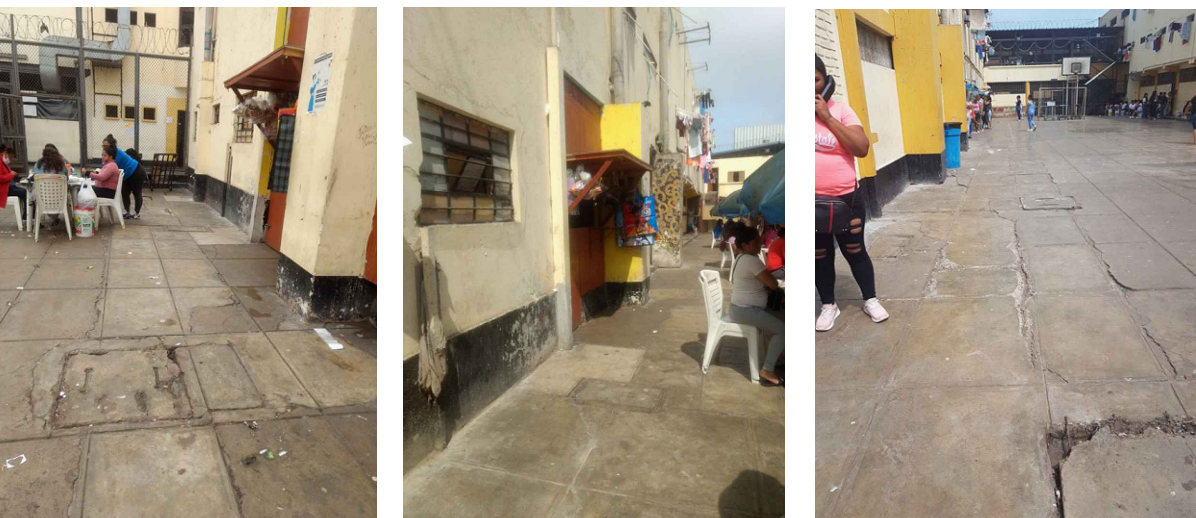
LEYENDA - RED DE DESAGUE	
	LIMPIEZA DE COLECTOR POR ARRASTRE CON MAQUINA DE BALDE MANUAL
	INSPECCION TELEVISIVA EN TUBERIA DE DESAGUE
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO
	CAMBIO DE MARCO Y TAPA DE CAJA DE REGISTRO
	CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO REFORZADO PARA BUZON
	FALSA COLUMNA de 0.26 m x 0.26 m PARA PROTECCION DE MONTANTE, de longitud = 2.50 m



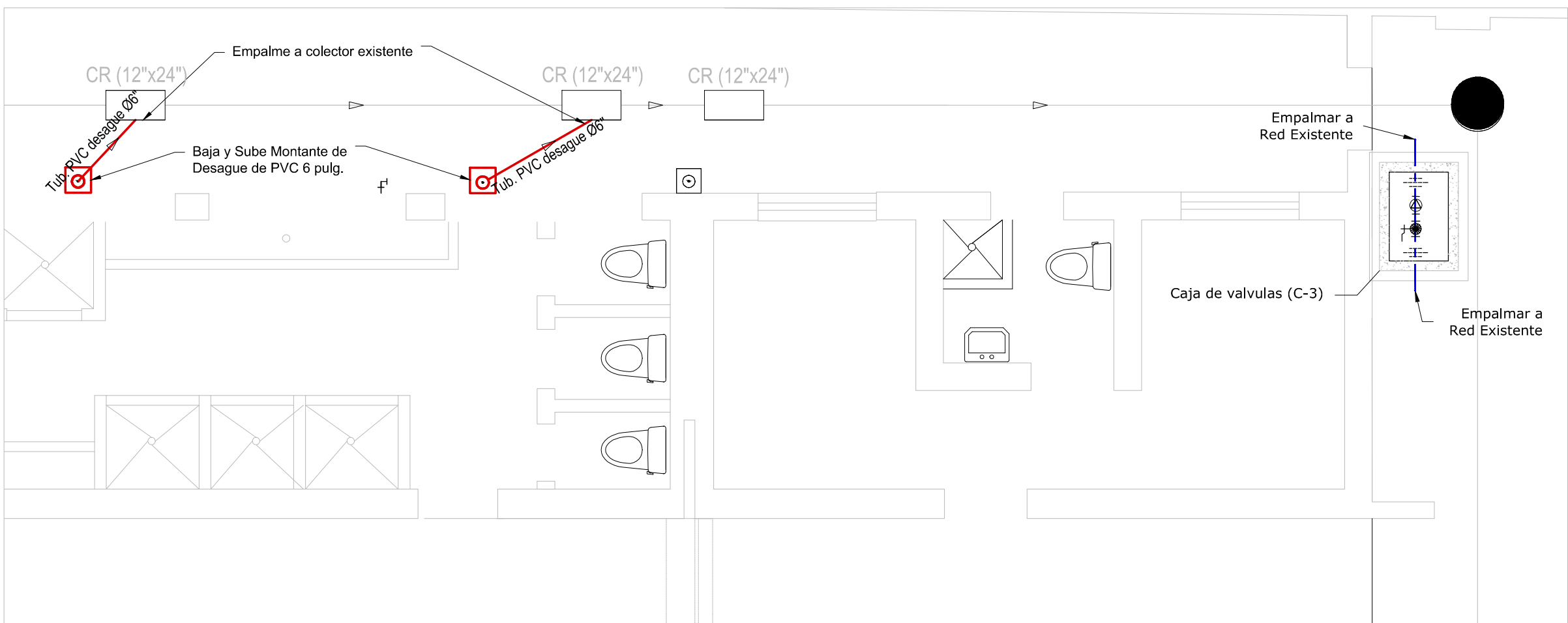
MANTENIMIENTO DE COLECTOR  
- CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO  
- CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO REFORZADO PARA BUZON



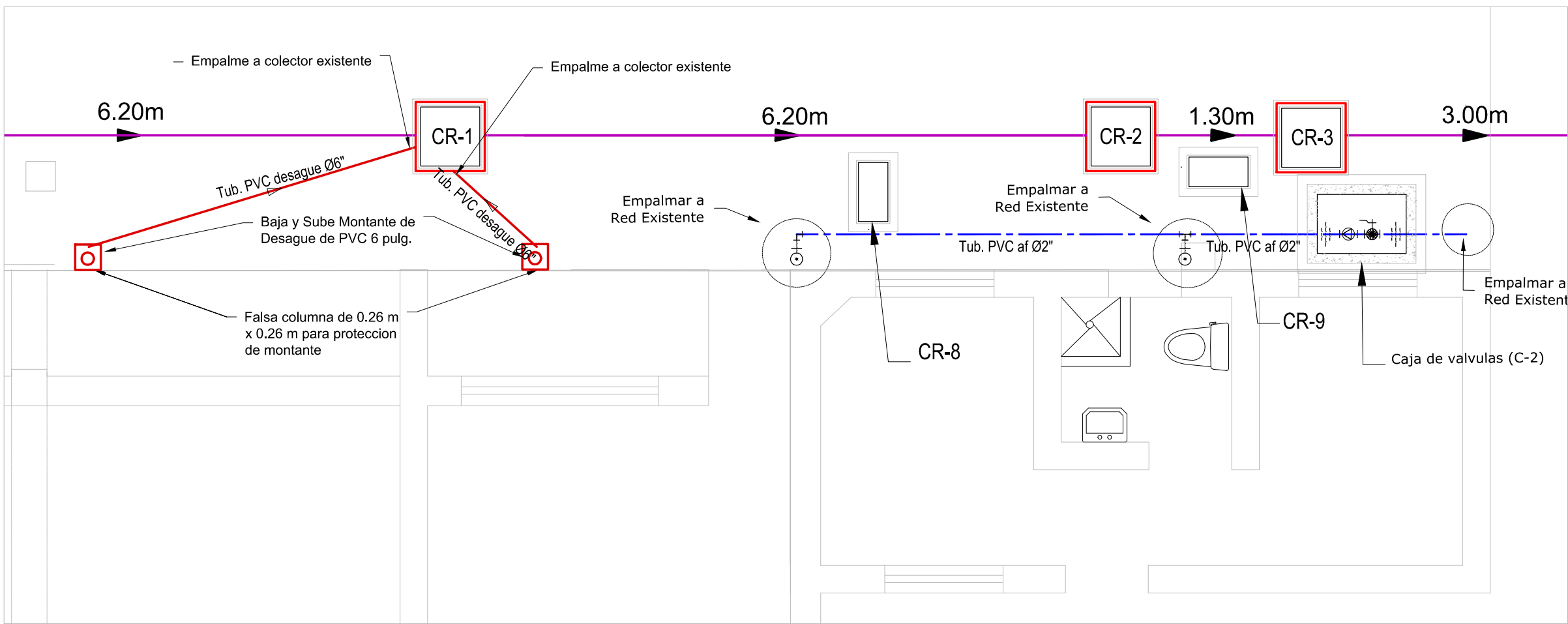
MANTENIMIENTO DE COLECTOR  
- LIMPIEZA DE COLECTOR POR ARRASTRE CON MAQUINA DE BALDE MANUAL  
- INSPECCION TELEVISIVA EN TUBERIA DE DESAGUE



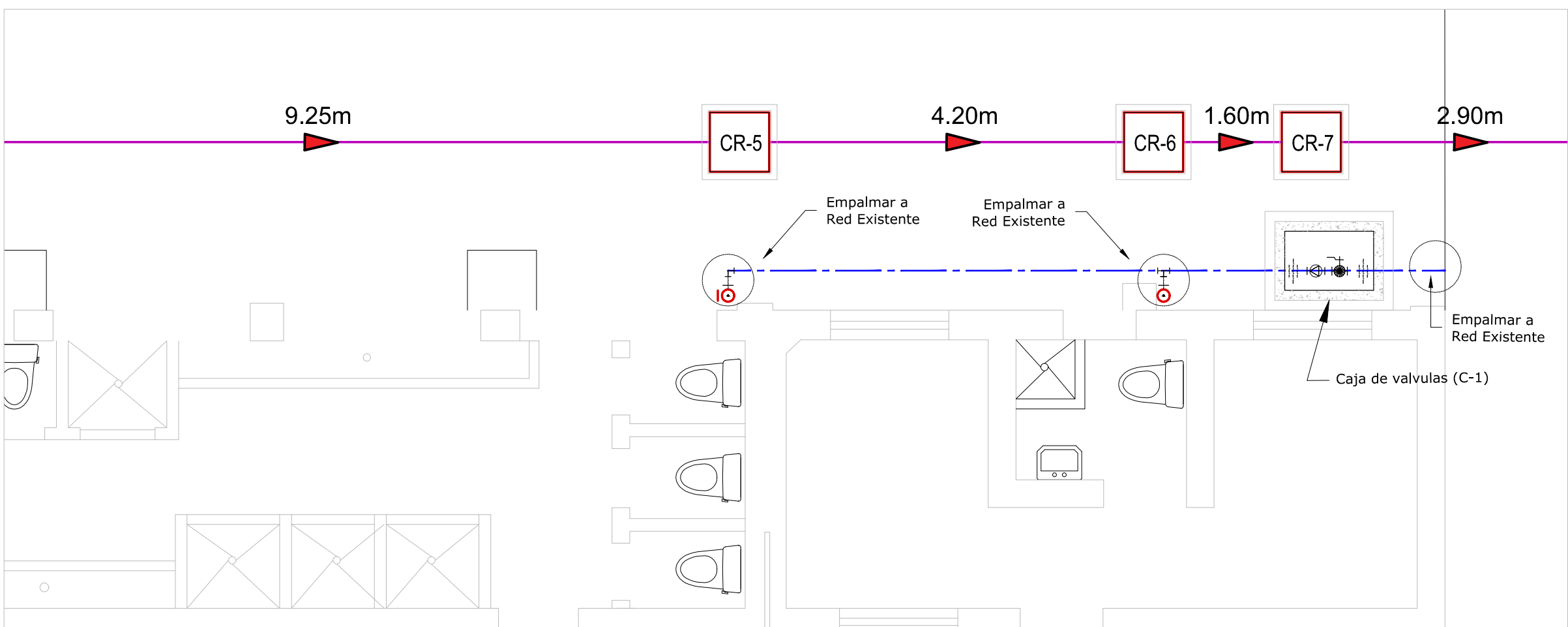
CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA FRIA Y CAJA DE VALVULAS UBICADO EN PATIO DE LOS PABELLONES  
CAMBIO DE RED MATRIZ DE AGUA FRIA  
CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
- CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULA. INCLUYE RETIRO Y DEMOLICION DE CAJA DE VALVULA DETERIORADO  
- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO METALICO Y TAPAS ESTRIBADAS PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.80MX1.10M  
- CAMBIO DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS EN CAJA DE VALVULAS



**PASAJE EN PABELLON C**  
CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO  
esc: 1:50



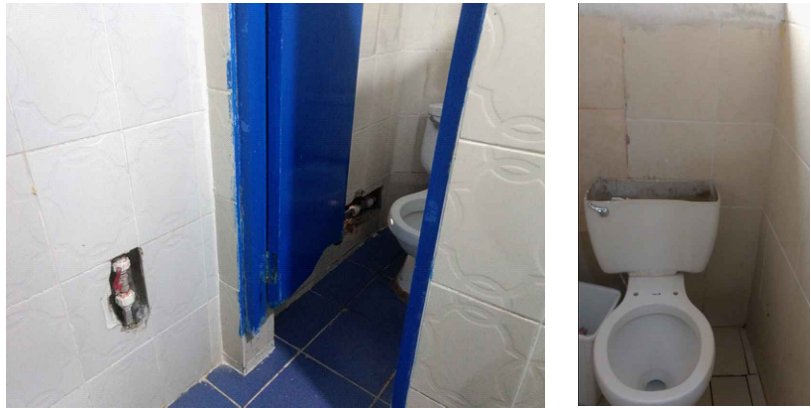
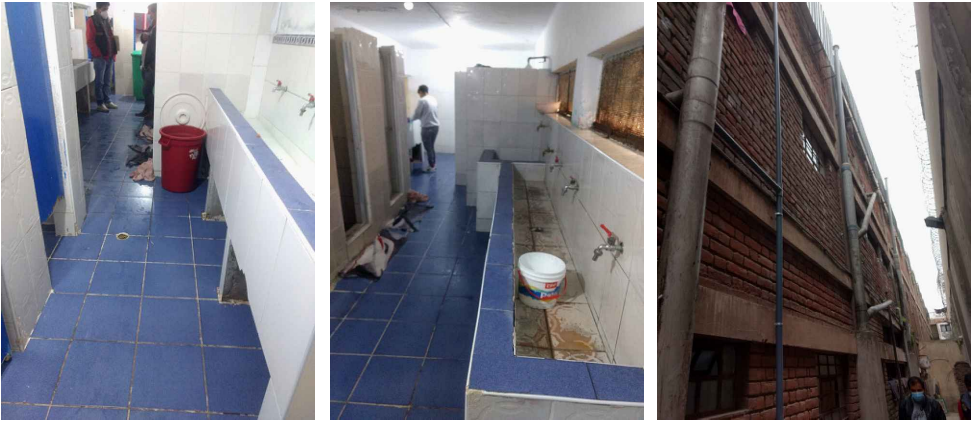
**PATIO EN PABELLON B**  
CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO  
esc: 1:50



**PATIO EN PABELLON A**  
CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO  
CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO  
esc: 1:50

	PROPIETARIO:	MINISTERIO DE JUSTICIA INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	PROYECTO:	* SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS*	
	UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DISTR. CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO - OIP	TITULO: ANEXO 02 PLANO: UBICACION ESCALA: INDICADA FECHA: FEBRERO 2023
	LÁMINA: <b>IS-1</b>		





#### CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO

- TRABAJOS PRELIMINARES**
- DEMOLICION DE PISO CERAMICO Y ZOCALOS DE CERAMICO.
  - RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA FRIA, DESAGUE Y VENTILACION. INCLUYE RETIRO DE ACCESORIOS, VALVULAS Y GRIFERIAS.
  - ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE
  - RETIRO DE APARATOS SANITARIOS.

- ARQUITECTURA**
- R. PISO CERAMICO 45x45 cm, ALTO TRANSITO.
  - R. CERAMICO DE ZOCALO.
  - R. CERAMICO DE LAVADERO CORRIDO.

#### INSTALACIONES SANITARIAS

- APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**
- COLOCACION DE INODORO EXISTENTE E INSTALACION DE ACCESORIOS.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA DUCHA
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE JABONERA DE LOZA BLANCA PARA DUCHA.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA -TIPO DE RIEGO A LA PARED ACABADO CROMADO PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUE Y TRAMPA P CON REJILLA PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE ASIENTO PARA INODORO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE DE INODORO.

#### SISTEMA DE AGUA FRIA

- SALIDA DE AGUA FRIA PVC Ø 1/2 PULGADA-
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1/2".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 3/4".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1/2".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3/4"x1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1 1/2"
- CAJA PARA VALVULA (NICHOS DE MAYOLICA)
- LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBAS DE RED DE AGUA
- EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA

#### SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION

- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 2"
- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 3"
- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 4"
- SALIDA DE VENTILACION Ø 2"
- SALIDA DE VENTILACION Ø 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 6"
- FALSA COLUMNA de 0.26 m x 0.26 m PARA PROTECCION DE MONTANTE, de longitud = 2.50 m.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SANITARIA 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 3"x 45°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 45°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 90°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6"x 90°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 3"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F"6" PARA TUBERIA
- PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS DE RED DE DESAGUE



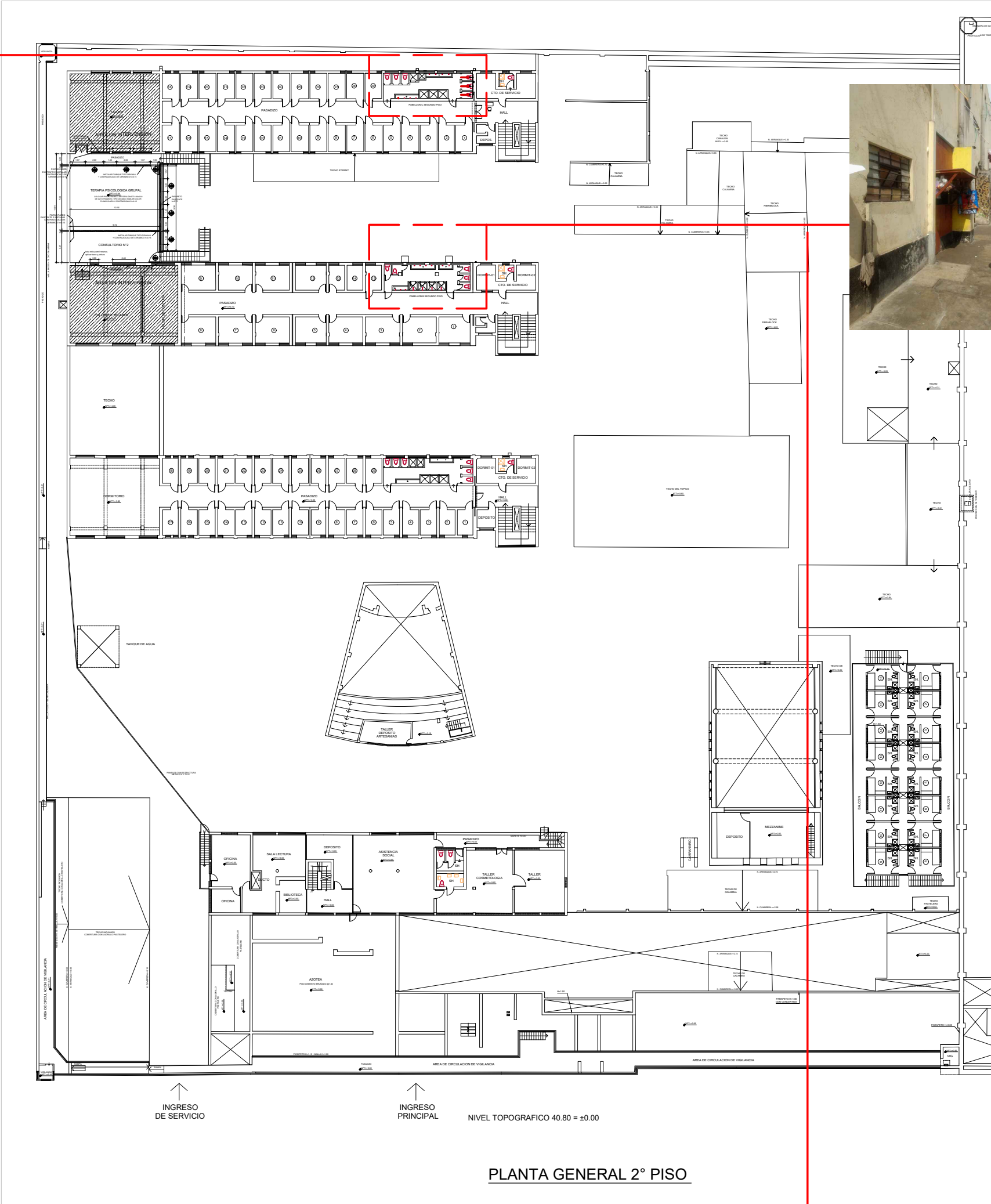
#### CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO

##### TRABAJOS PROVISIONALES

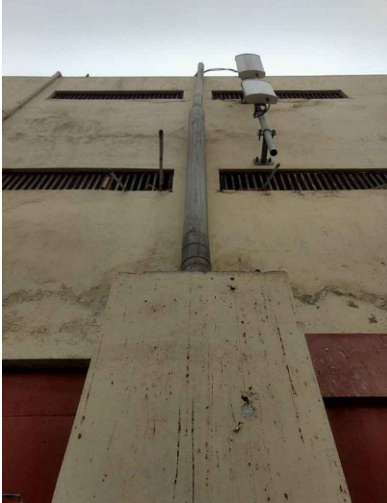
- DEMOLICION DE FALSA COLUMNA EXISTENTE
- ANDAMIO PARA TRABAJO EN ALTURA EN INST. DE TUBERIAS, MONTANTES Y ADITAMENTOS

##### CARPINTERIA METALICA

- CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"



#### PLANTA GENERAL 2° PISO



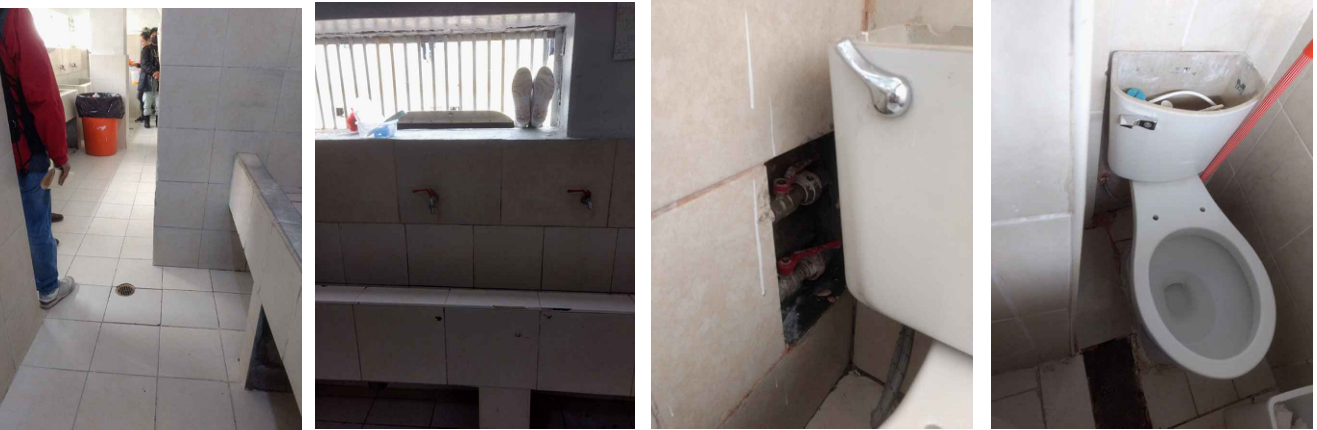
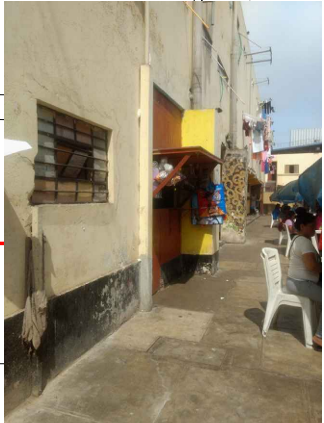
#### CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO

##### TRABAJOS PROVISIONALES

- DEMOLICION DE FALSA COLUMNA EXISTENTE
- ANDAMIO PARA TRABAJO EN ALTURA EN INST. DE TUBERIAS, MONTANTES Y ADITAMENTOS

##### CARPINTERIA METALICA

- CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"



#### CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO

##### TRABAJOS PRELIMINARES

- DEMOLICION DE PISO CERAMICO Y ZOCALOS DE CERAMICO.
- RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA FRIA, DESAGUE Y VENTILACION. INCLUYE RETIRO DE ACCESORIOS, VALVULAS Y GRIFERIAS.
- ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE
- RETIRO DE APARATOS SANITARIOS.

##### ARQUITECTURA

- R. PISO CERAMICO 45x45 cm, ALTO TRANSITO.
- R. CERAMICO DE ZOCALO.
- R. CERAMICO DE LAVADERO CORRIDO.

#### INSTALACIONES SANITARIAS

##### APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

- COLOCACION DE INODORO EXISTENTE E INSTALACION DE ACCESORIOS.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA DUCHA
- SUMINISTRO E INSTALACION DE JABONERA DE LOZA BLANCA PARA DUCHA.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA -TIPO DE RIEGO A LA PARED ACABADO CROMADO PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUE Y TRAMPA P CON REJILLA PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE ASIENTO PARA INODORO.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE DE INODORO.

#### SISTEMA DE AGUA FRIA

- SALIDA DE AGUA FRIA PVC Ø 1/2 PULGADA-
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1/2".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 3/4".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1/2".
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1 1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3/4"x1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x1/2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 3/4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1 1/2"
- CAJA PARA VALVULA (NICHOS DE MAYOLICA)
- LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBAS DE RED DE AGUA
- EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA

#### SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION

- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 2"
- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 3"
- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 4"
- SALIDA DE VENTILACION Ø 2"
- SALIDA DE VENTILACION Ø 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 6"
- FALSA COLUMNA de 0.26 m x 0.26 m PARA PROTECCION DE MONTANTE, de longitud = 2.50 m.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SANITARIA 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 3"x 45°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 45°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 90°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6"x 90°
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 3"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 6"x 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 2"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 4"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F"6" PARA TUBERIA
- PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS DE RED DE DESAGUE

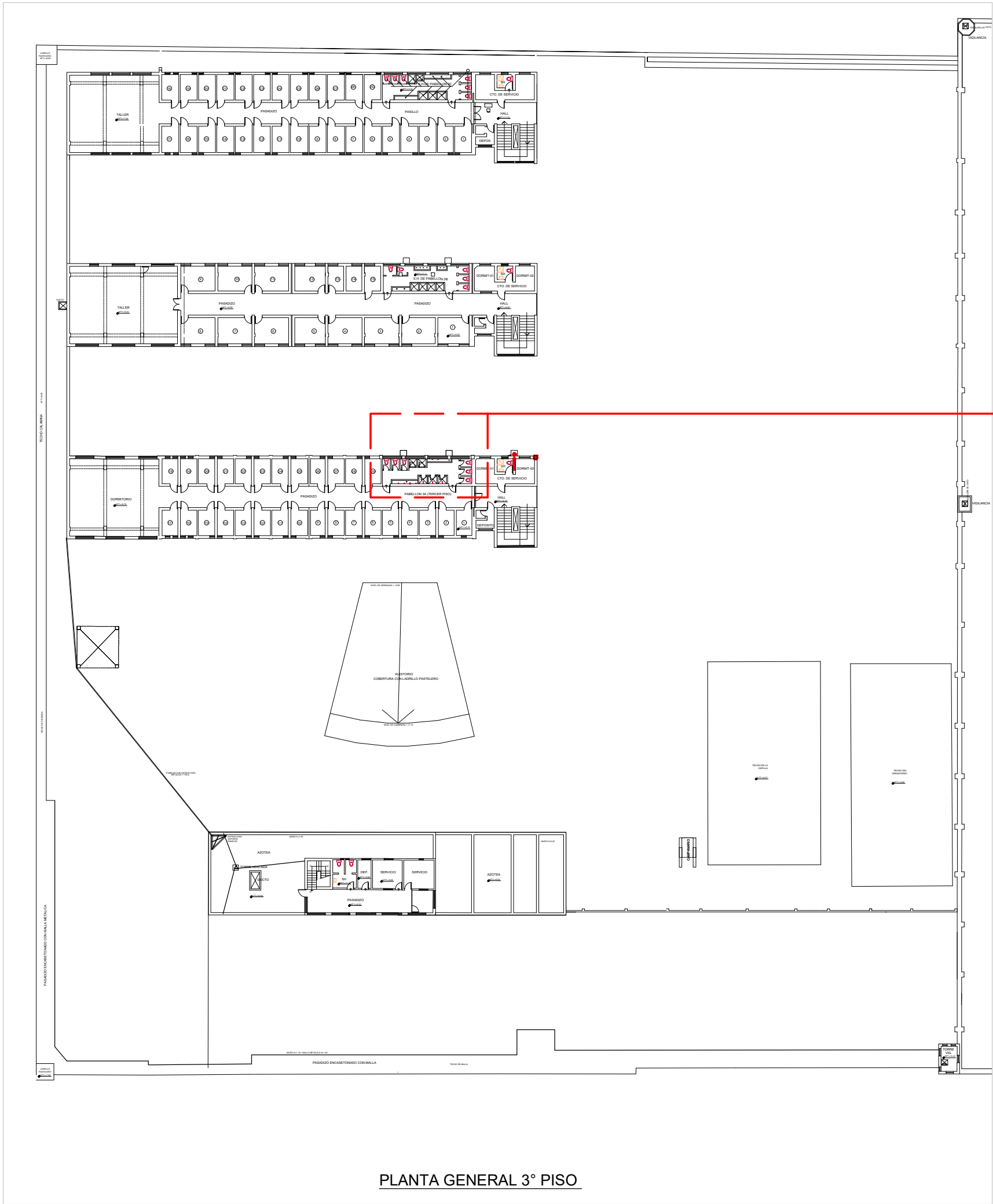


UBICACION DEL SERVICIO:  
E.P. MUJERES  
CHORRILLOS  
DIST: CHORRILLOS  
PROV.: LIMA  
DEPART.: LIMA

PROPIETARIO: <b>MINISTERIO DE JUSTICIA</b> <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		TITULO: <b>ANEXO 02</b>	
PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"		PLANO: <b>UBICACIÓN</b>	
DISERO: <b>WILLIAN BASTIDAS PALACIOS</b>		ESCALA: <b>1/500</b>	
DESARROLLO: <b>WILLIAN BASTIDAS PALACIOS</b>		FECHA: <b>FEBRERO 2023</b>	
REVISADO: <b>UNIDAD MANTENIMIENTO - OIP</b>			

LAMINA:  
**IS-2**





**CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL SERVICIO HIGIENICO PABELLON A TERCER PISO**

- TRABAJOS PRELIMINARES**
- DEMOLICION DE PISO CERAMICO Y ZOCALOS DE CERAMICO.
  - RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA FRIA, DESAGUE Y VENTILACION. INCLUYE RETIRO DE ACCESORIOS, VALVULAS Y GRIFERIAS.
  - ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE
  - RETIRO DE APARATOS SANITARIOS.

- ARQUITECTURA**
- R. PISO CERAMICO 45x45 cm, ALTO TRANSITO.
  - R. CERAMICO DE ZOCALO.
  - R. CERAMICO DE LAVADERO CORRIDO.

- INSTALACIONES SANITARIAS**
- APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**
- COLOCACION DE INODORO EXISTENTE E INSTALACION DE ACCESORIOS.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA DUCHA
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE JABONERA DE LOZA BLANCA PARA DUCHA.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA -TIPO DE RIEGO A LA PARED ACABADO CROMADO PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUE Y TRAMPA P CON REJILLA PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE ASIENTO PARA INODORO.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE DE INODORO.

- SISTEMA DE AGUA FRIA**
- SALIDA DE AGUA FRIA PVC Ø 1/2 PULGADA-
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1/2".
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1 1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1/2".
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 1 1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1 1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3/4"x1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x1/2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1"x3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x1"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC DE 1 1/2"x3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 3/4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1 1/2"
  - CAJA PARA VALVULA (NICHOS DE MAYOLICA)
  - LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBAS DE RED DE AGUA
  - EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA

- SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION**
- SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 2"
  - SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 3"
  - SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 4"
  - SALIDA DE VENTILACION Ø 2"
  - SALIDA DE VENTILACION Ø 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 3"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 6"
  - FALSA COLUMNA de 0.20 m x 0.20 m PARA PROTECCION DE MONTANTE, de longitud = 2.50 m.
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SANITARIA 6"x 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 3"x 45°
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 45°
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4"x 90°
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6"x 90°
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 6"x 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 3"x 2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"x 2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 6"x 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 3"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE 2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 2"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACION PVC 4"
  - SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F" G" PARA TUBERIA
  - PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS DE RED DE DESAGUE

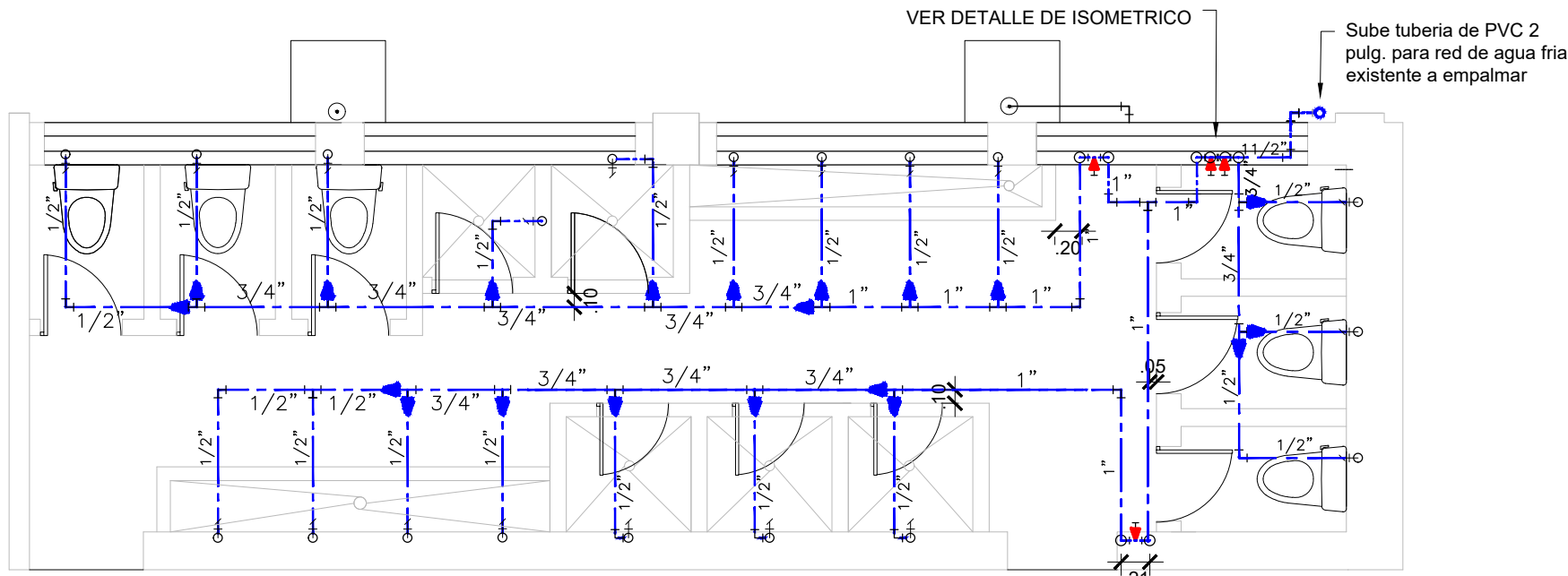


- SERVICIO HIGIENICO PABELLON A TERCER PISO**
- CARPINTERIA METALICA**
- CAMBIO DE VENTANA REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"

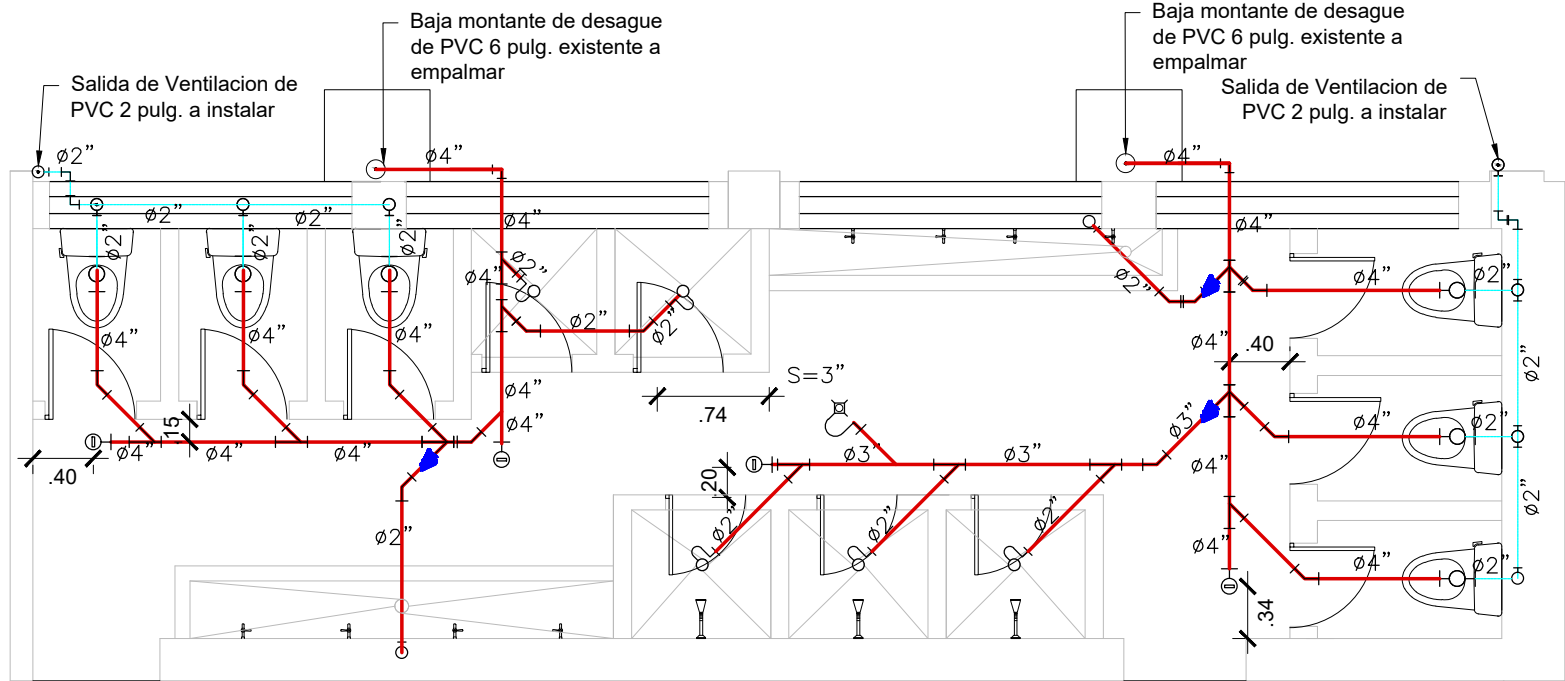
	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA	
	INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO	
	DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	TITULO: ANEXO 02
	DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	PLANO: UBICACIÓN
	REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	ESCALA: 1/500
		FECHA: FEBRERO 2023
LAMINA: IS-3		

IS-4

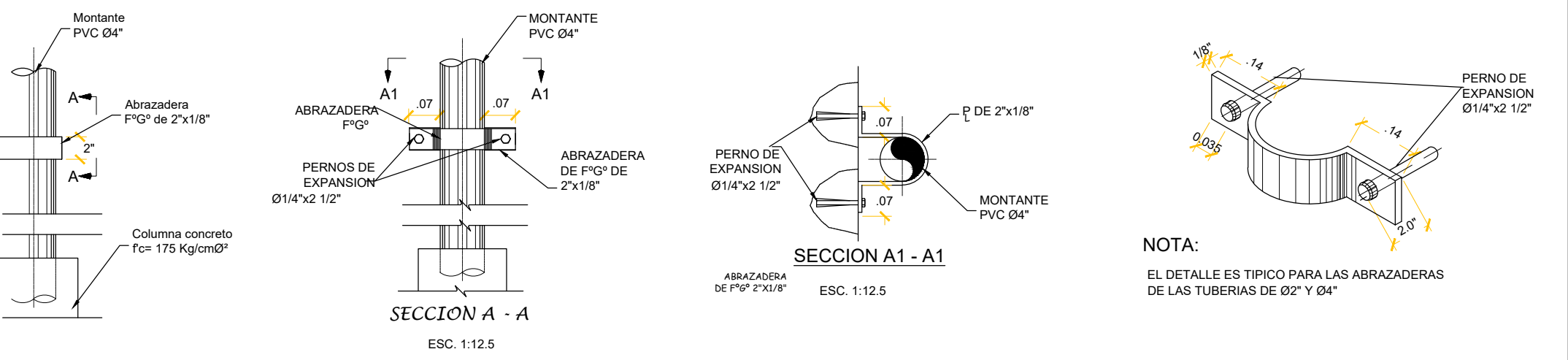




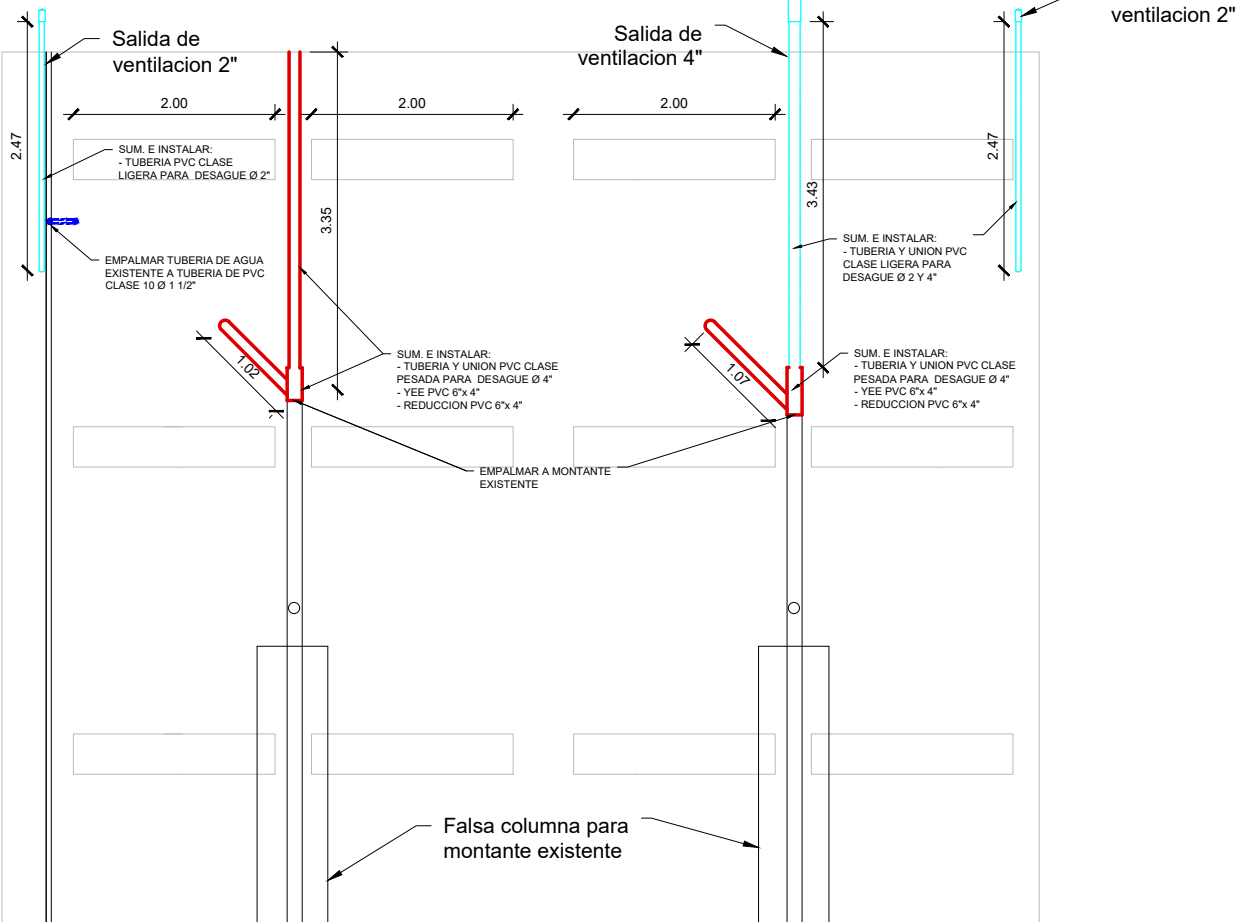
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA, LLAVES, VÁLVULAS , SALIDAS DE AGUA FRIA, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON A TERCER PISO  
esc: 1:50



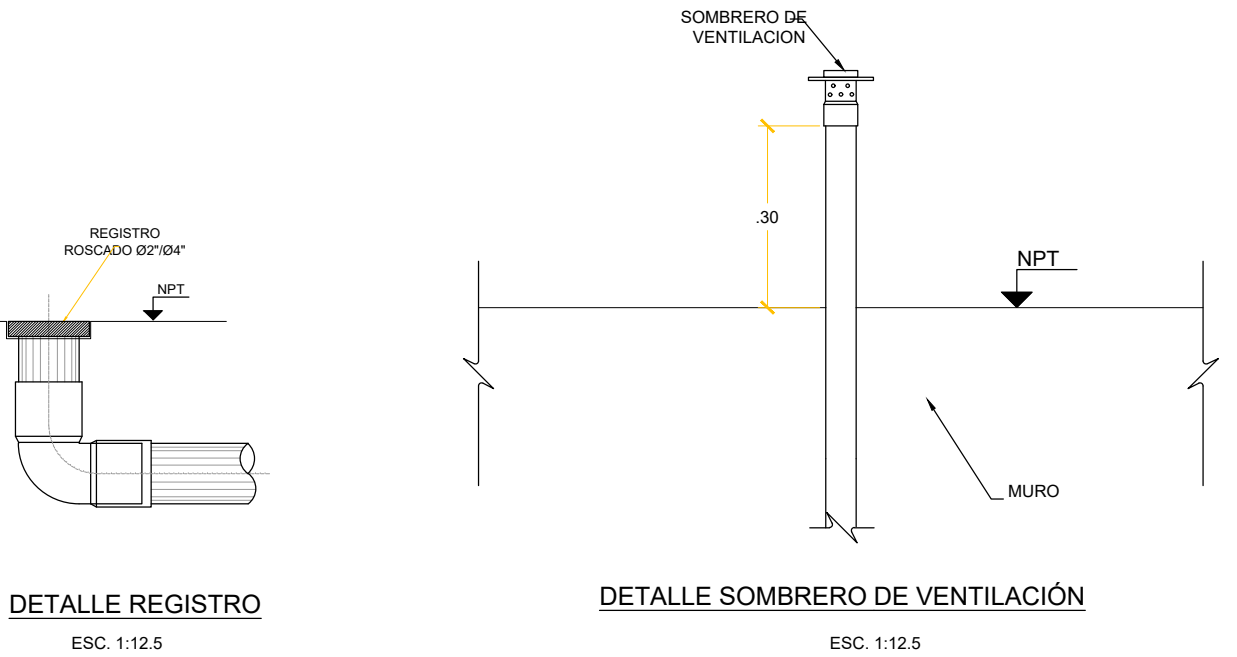
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE, ADITAMENTOS VARIOS , SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON A TERCER PISO  
esc: 1:50



DETALLE DE INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F°G° PARA TUBERIA  
esc: Indicada

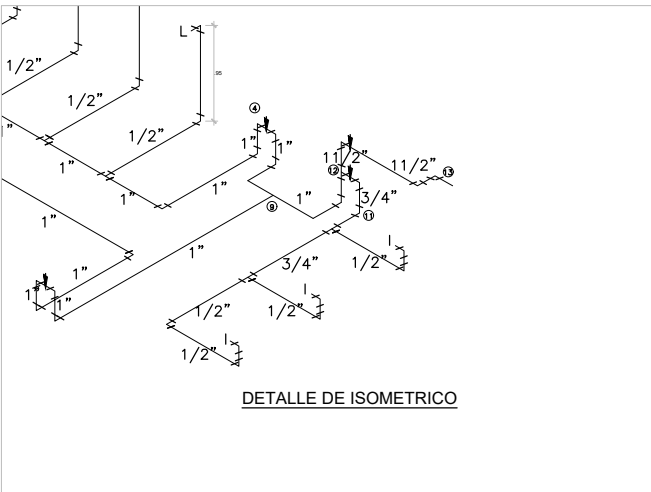


DETALLE DE EMPALME DE RED DE AGUA FRIA INSTALADO A RED EXISTENTE, DETALLE DE EMPALME DE RED DE DESAGUE INSTALADO A MONTANTE EXISTENTE Y DETALLE DE SALIDA DE VENTILACION EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON A TERCER PISO  
S/E



DETALLE REGISTRO  
ESC. 1:12.5

DETALLE SOMBRERO DE VENTILACIÓN  
ESC. 1:12.5



- SISTEMA DE AGUA**
- 1.- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC CLASE 10 CON UNION TIPO ROSCADO
  - 2.- LAS VALVULAS DE CUPIERTA SERAN DE BRONCE PARA 125 PSI E IRAN ENTRE UNIONES UNIVERSALES. SE USARAN ADAPTADORES, SEGUN DETALLE
  - 3.- EN TODOS LOS PUNTOS O SALIDAS DE AGUA PARA APARATO SANITARIO EL ACCESORIO EMPOTRADO A PARED SERA DE FLORES
  - 4.- TODAS LAS TUBERIAS SERAN PROBADAS HIDRAULICAMENTE, SEGUN LO INDICADO EN LOS LINEAMIENTOS TECNICOS.
- SISTEMA DE DESAGUE**
- LOS NIVELES Y COTAS SON REFERENCIALES. EL CONTRATISTA AL INICIO DEL SERVICIO VERIFICARA QUE LOS NIVELES SEAN TALES QUE PERMITA LA EVACUACION POR GRAVEDAD DE LOS DESAGUES DE LA EDIFICACION. ASI TAMBIEN SE IMPIDA QUE ESTOS SEAN REPRESADOS.

LEYENDA DE SISTEMA DE AGUA FRIA	
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE TUBERIA AGUA FRIA
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE TEE
	SUM. E INST. DE CODO 90°
	SUM. E INST. DE VALVULA CUPIERTA
	SUM. E INST. DE CODO DE 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODO DE 90° SUBE
	SUM. E INST. DE SALIDA PARA PUNTO DE AGUA
	SUM. E INST. DE TEE RECTA CON SUBIDA

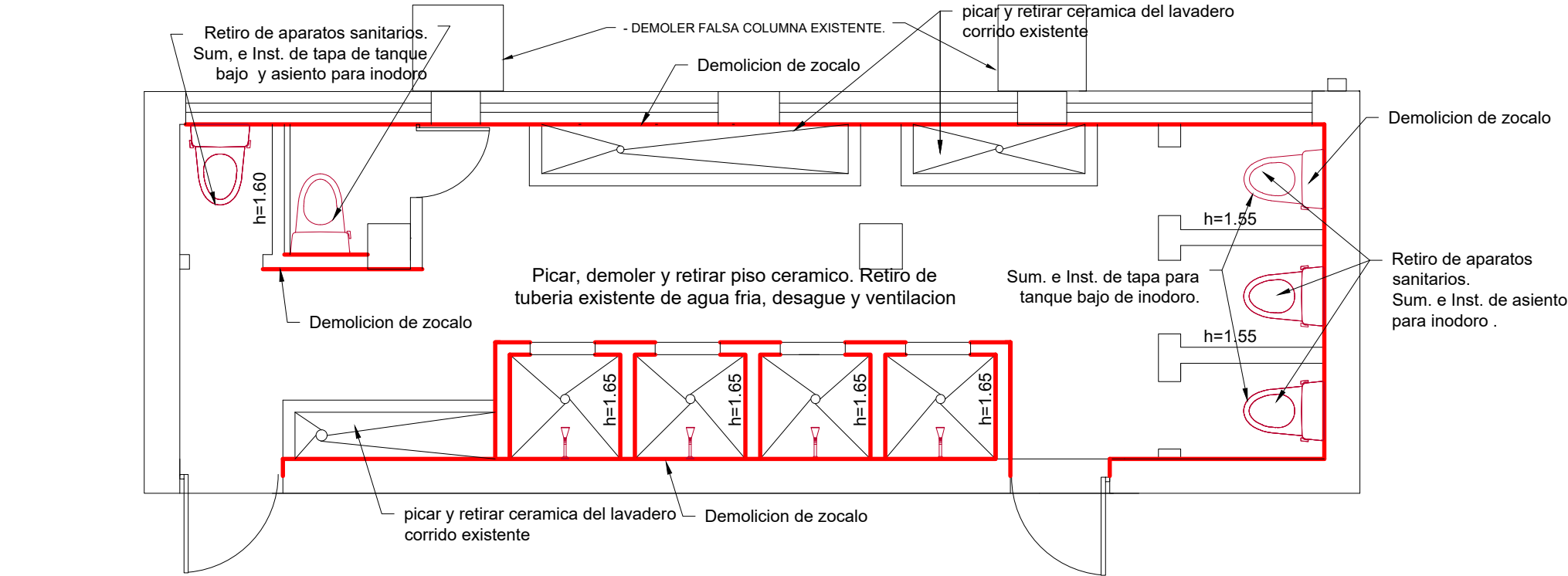
  

LEYENDA SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION	
	SUM. E INST. DE TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE SALIDA DE VENTILACION
	SUM. E INST. DE CODO 90° SUBE
	SUM. E INST. DE CODO 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODO 45°
	SUM. E INST. DE CODO 90°
	SUM. E INST. DE YEE SANITARIA
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE CON REDUCCION
	SUM. E INST. DE CODO VENTILACION 4x2"
	SUM. E INST. DE TEE VENTILACION SUBE
	SUM. E INST. DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	SUM. E INST. DE TRAMPA 9\"/>
	MONTANTE DE DESAGUE EXISTENTE
	MONTANTE DE DESAGUE NUEVA
	CAJA DE REGISTRO MARCO Y TAPA DE CONCRETO
	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE

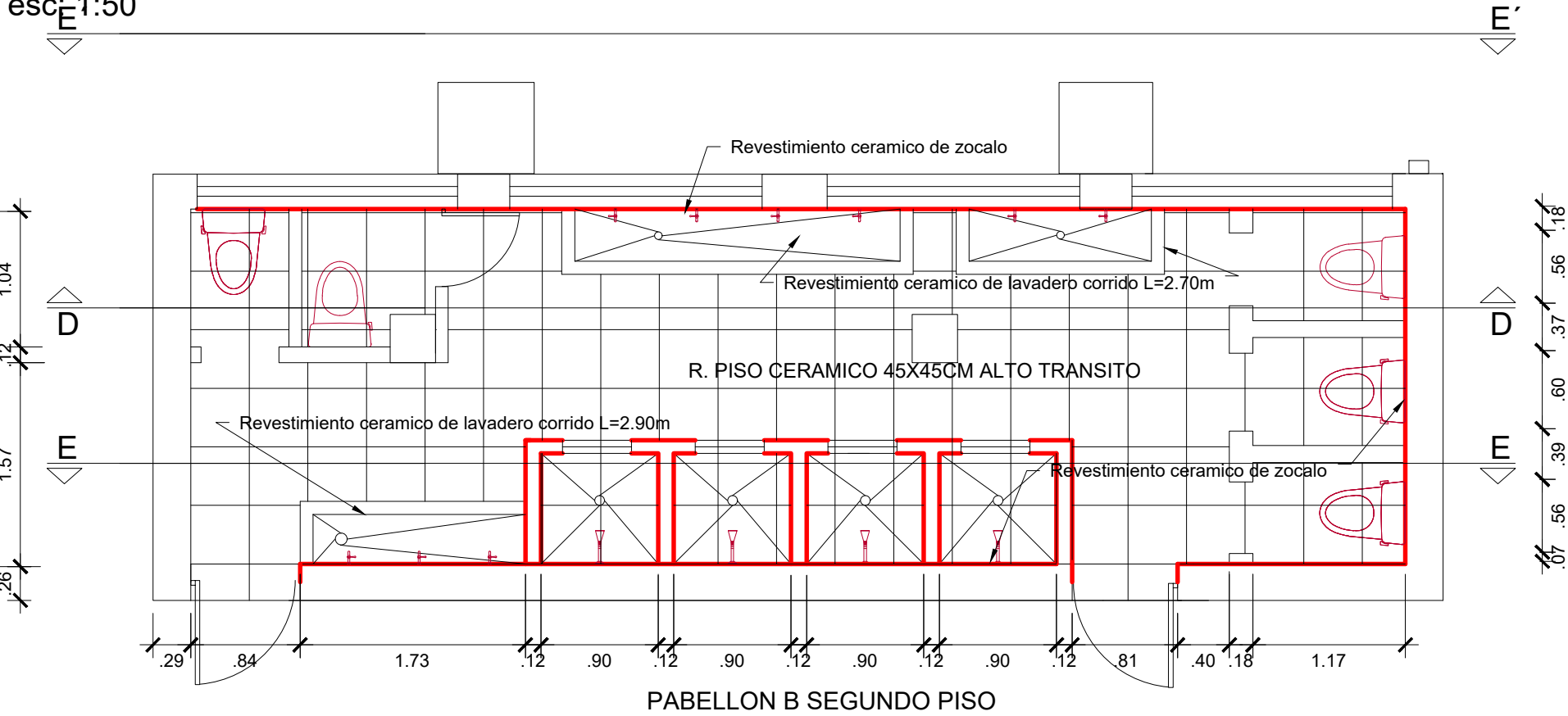
	<b>PROPIETARIO:</b> MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	<b>PROYECTO:</b> " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
<b>UBICACION DEL SERVICIO:</b> E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	<b>DISEÑO:</b> WILLIAN BASTIDAS PALACIOS <b>DESARROLLO:</b> WILLIAN BASTIDAS PALACIOS <b>REVISADO:</b> UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	<b>TITULO:</b> ANEXO 02 <b>PLANO:</b> SERVICIO HIGIENICO TERCER PISO PAB. A <b>ESCALA:</b> INDICADA <b>FECHA:</b> FEBRERO 2023

IS-5



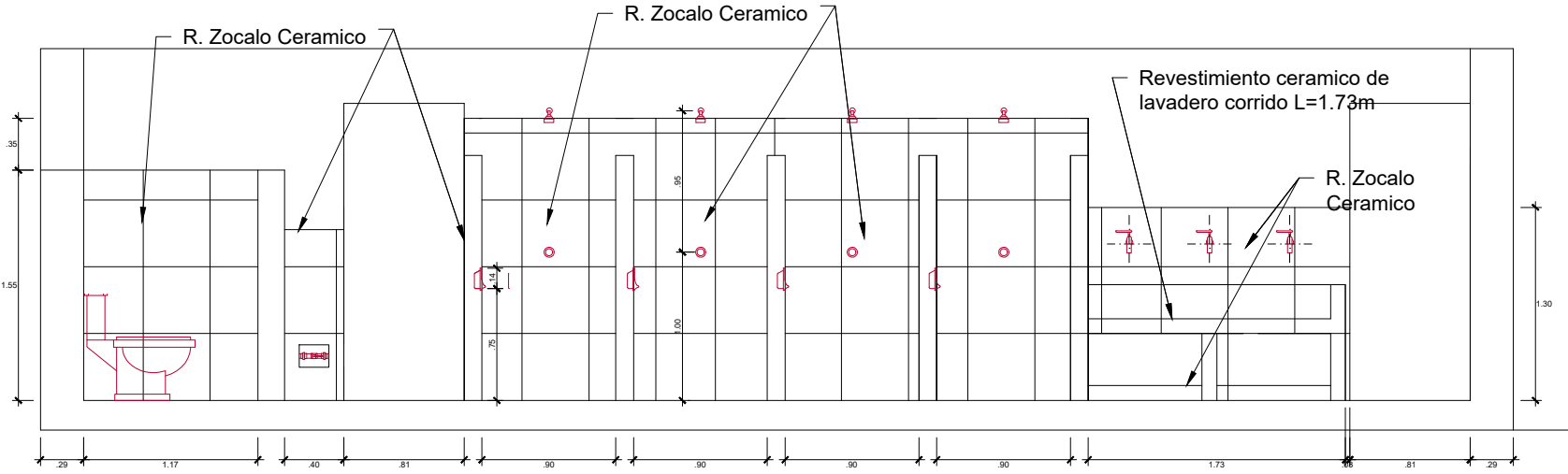


DEMOLICION DE PISO CERAMICO, ZOCALOS DE CERAMICO Y OTRAS ACTIVIDADES EN SS..HH. DEL PABELLON B SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

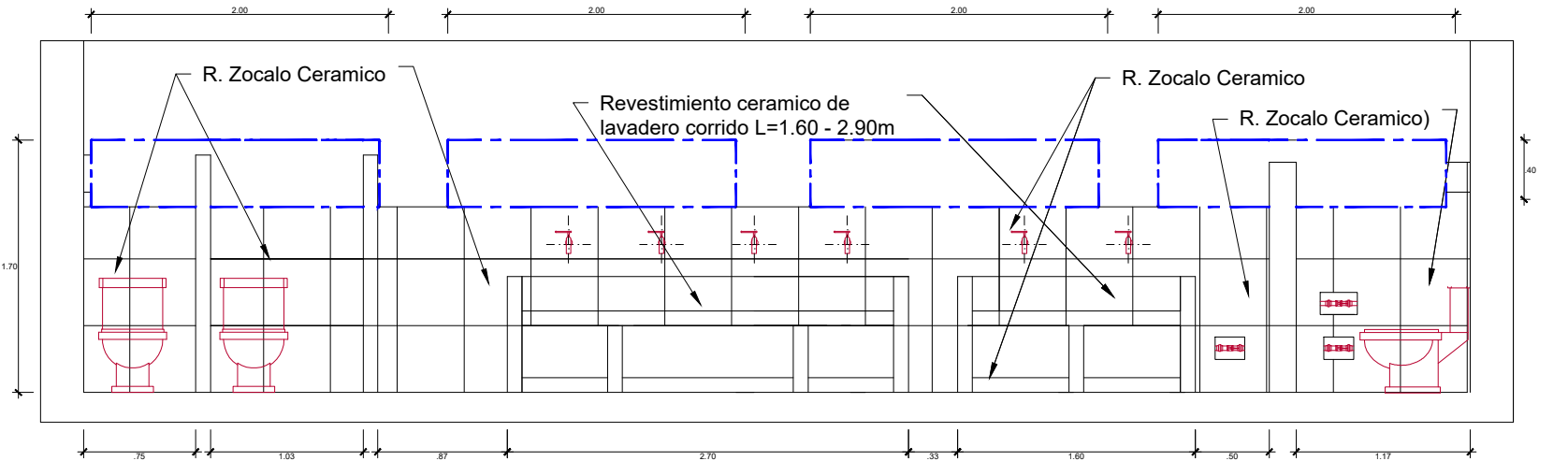


REVESTIMIENTO CERAMICO EN SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

SIMBOLOGIA	
	ZOCALO A INTERVENIR



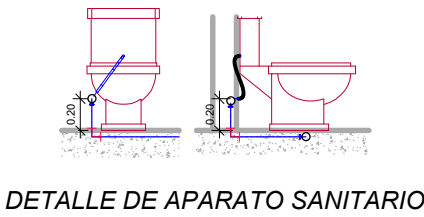
CORTE E-E



CORTE D-D

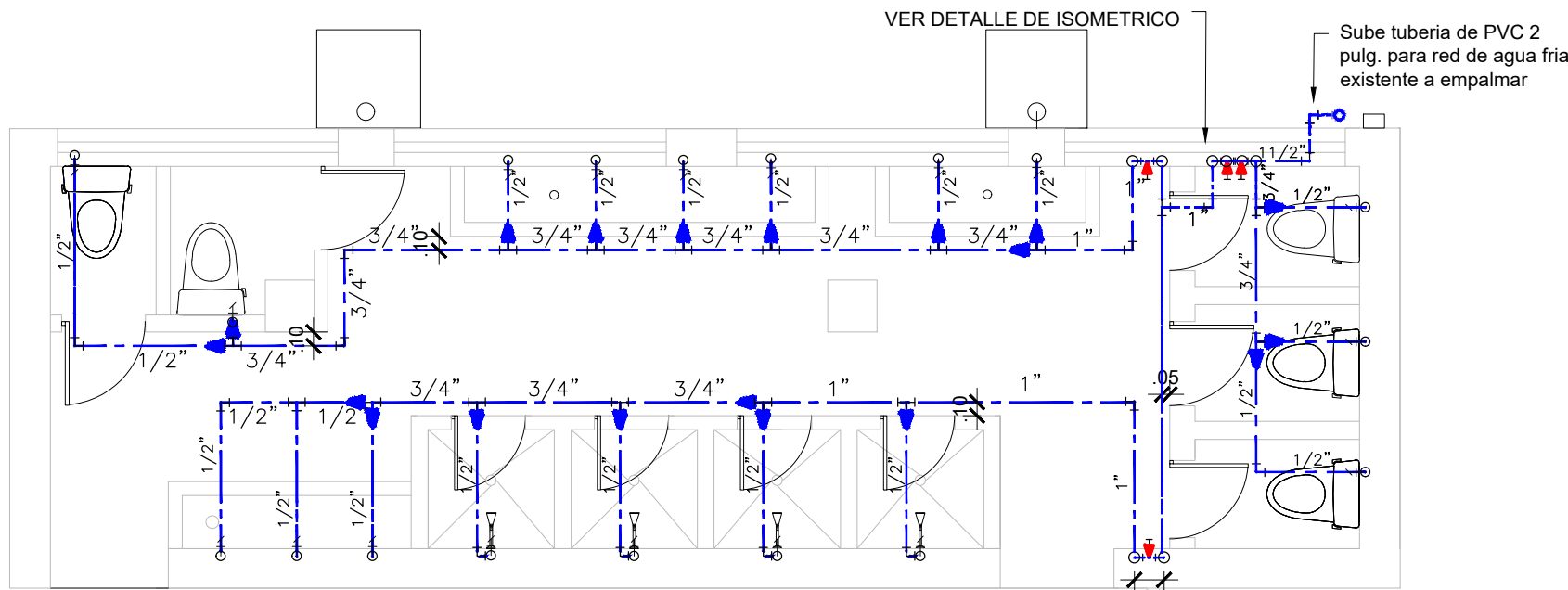
CAMBIO DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS	
	GRIFERIA TIPO DE RIEGO CON ACABADO CROMADO
	VALVULA COMPUERTA PESADA Y NICHOS DE MAYOLICA
	LLAVE DE DUCHA HECHO EN BRONCE
	SALIDA DE DUCHA CON BRAZO Y CANOPLA
	JABONERA

LEYENDA	
	CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"

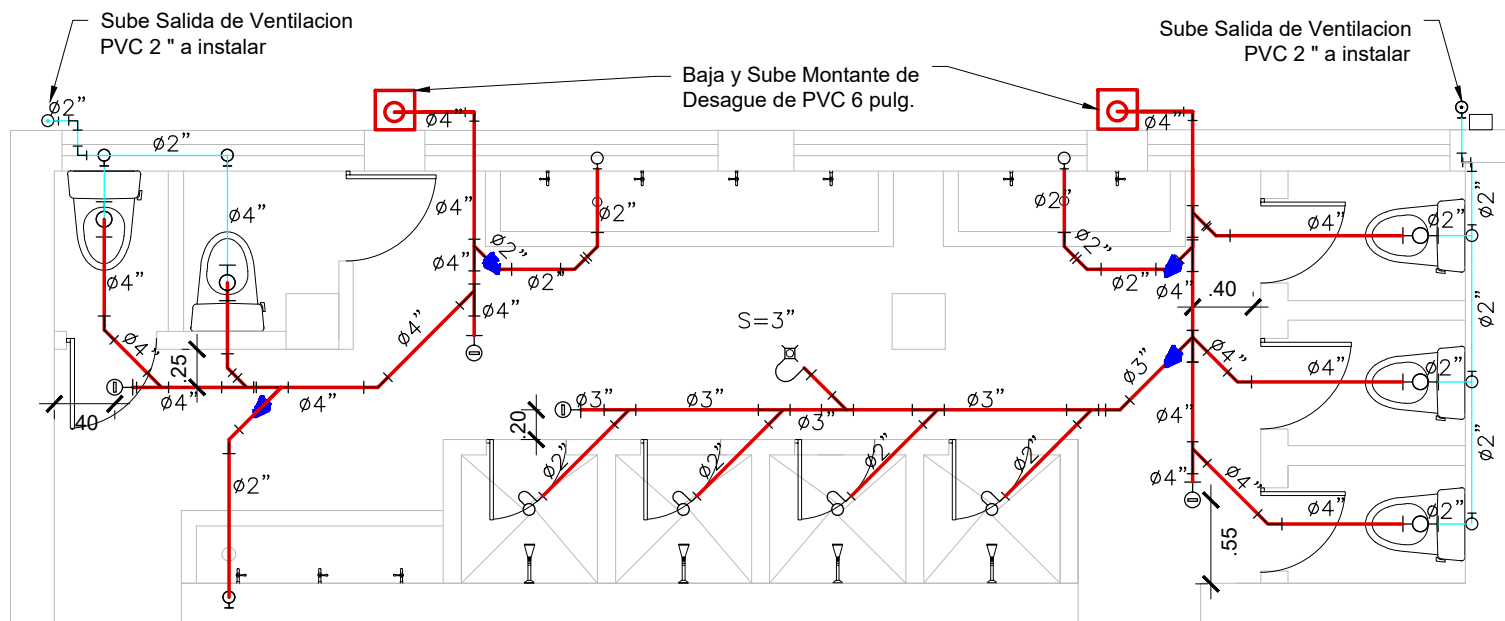


REVESTIMIENTO CERAMICO Y CAMBIO DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS EN SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	TÍTULO: <b>ANEXO 02</b> PLANO: <b>SERVICIO HIGIENICO SEGUNDO PISO PAB. B</b> ESCALA: INDICADA FECHA: NOV. 2022
	UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	LAMINA: <b>IS-6</b>

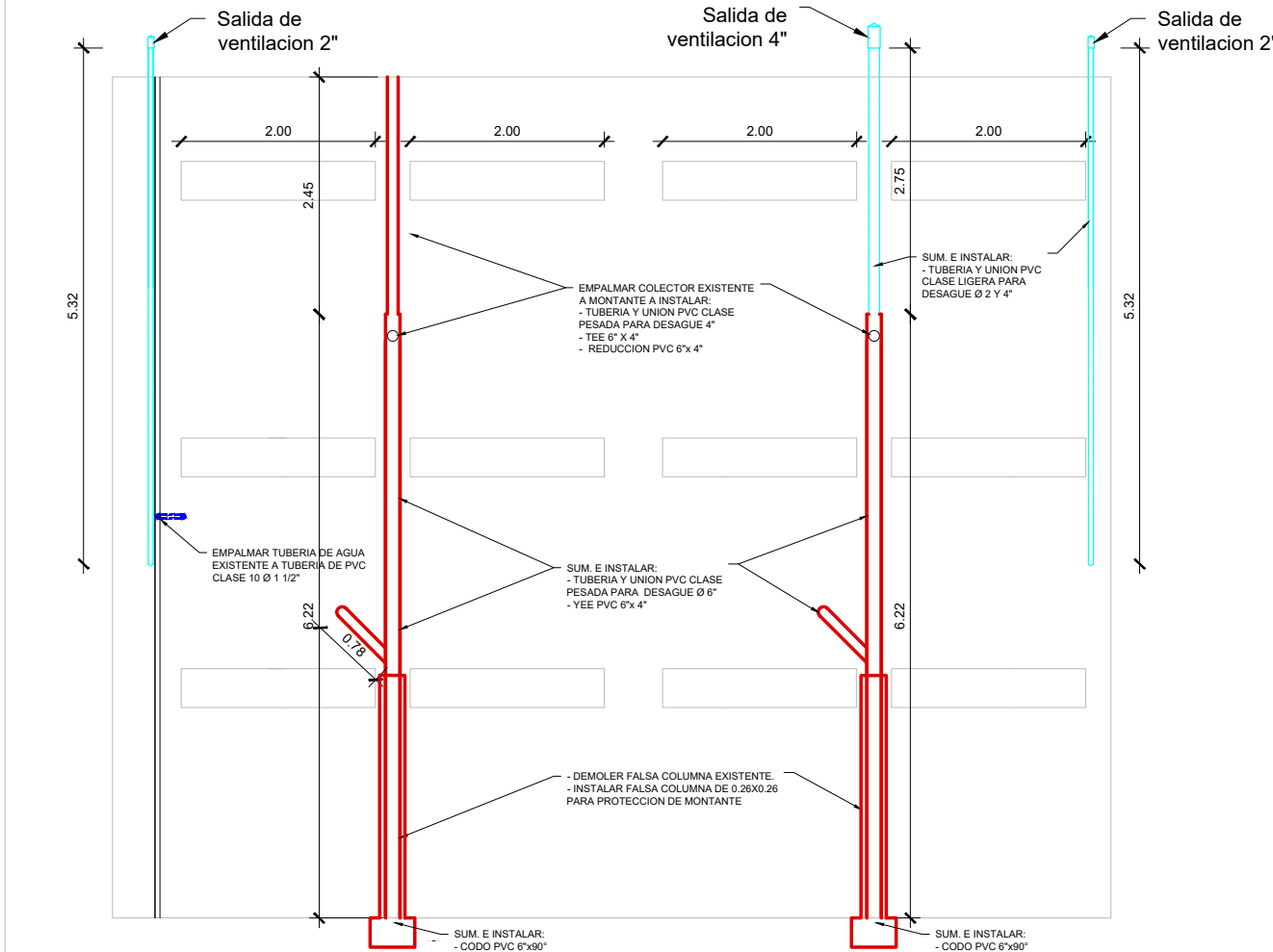


SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA, LLAVES, VÁLVULAS , SALIDAS DE AGUA FRIA, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

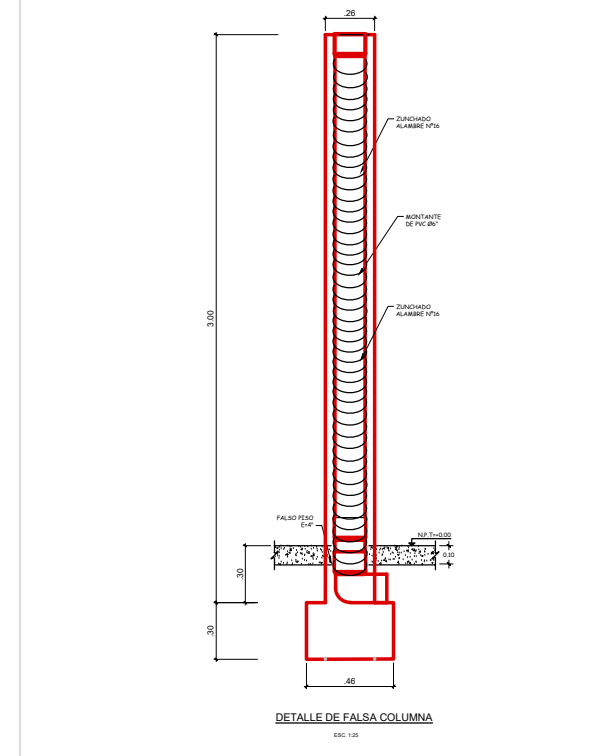


SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE, ADITAMENTOS VARIOS , SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

ESC. 1:50



DETALLE DE EMPALME DE RED DE AGUA FRIA INSTALADO A RED EXISTENTE, DETALLE DE EMPALME DE RED DE DESAGUE INSTALADO A COLECTOR EXISTENTE Y DETALLE DE SALIDA DE VENTILACION EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON B SEGUNDO PISO  
S/E



#### SISTEMA DE AGUA

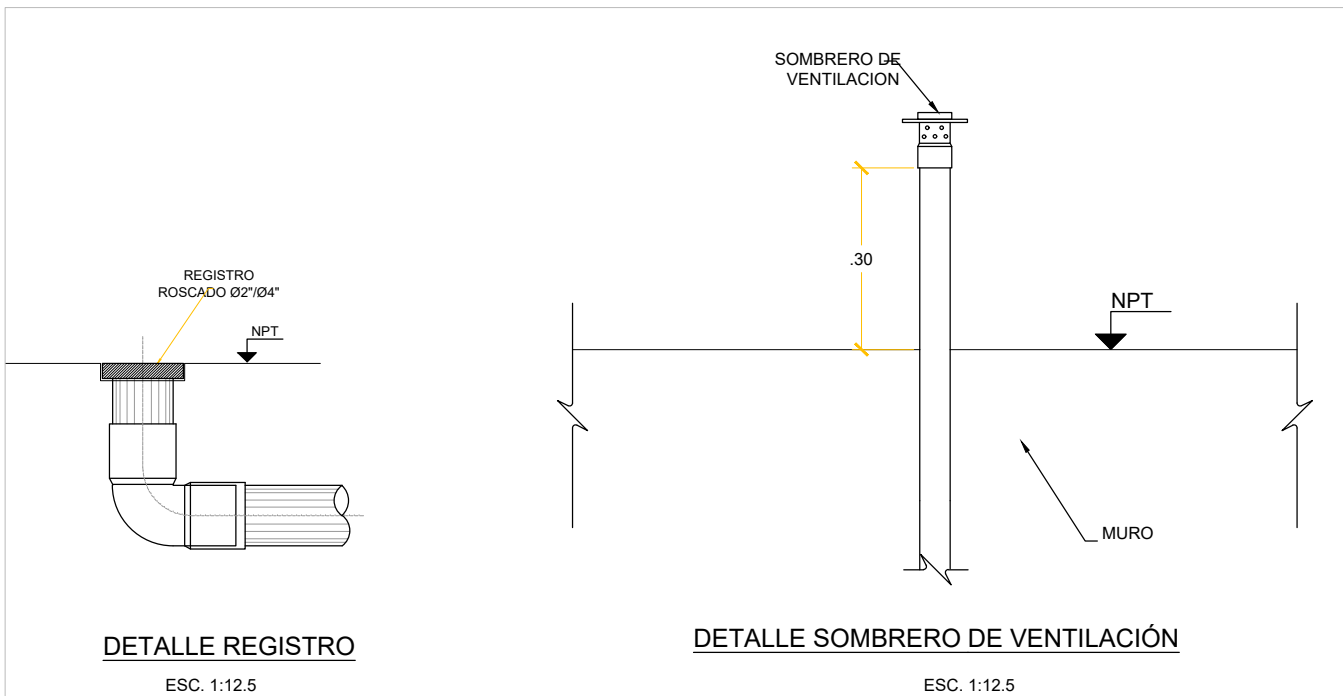
- 1.- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC CLASE 10 CON UNION TIPO ROSCADO
- 2.- LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE PARA 125 PSI E IRAN ENTRE UNIONES UNIVERSALES. SE USARAN ADAPTADORES, SEGUN DETALLE
- 3.- EN TODOS LOS PUNTOS O SALIDAS DE AGUA PARA APARATO SANITARIO EL ACCESORIO EMPOTRADO A PARED SERA DE FALSA
- 4.- TODAS LAS TUBERÍAS SERAN PROBADAS HIDRAULICAMENTE, SEGUN LO INDICADO EN LOS LINEAMIENTOS TECNICOS.

#### SISTEMA DE DESAGUE

- LOS NIVELES Y COTAS SON REFERENCIALES. EL CONTRATISTA AL INICIO DEL SERVICIO VERIFICARA QUE LOS NIVELES SEAN TALES QUE PERMITA LA EVACUACION POR GRAVEDAD DE LOS DESAGUES DE LA EDIFICACION. ASI TAMBIEN SE IMPIDA QUE ESTOS SEAN REPRESADOS.

LEYENDA DE SISTEMA DE AGUA FRIA	
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE TUBERIA AGUA FRIA
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE TEE
	SUM. E INST. DE CODO 90°
	SUM. E INST. DE VALVULA COMPUERTA
	SUM. E INST. DE CODO DE 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODO DE 90° SUBE
	SUM. E INST. DE SALIDA PARA PUNTO DE AGUA
	SUM. E INST. DE TEE RECTA CON SUBIDA

LEYENDA SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION	
	SUM. E INST. DE TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE SALIDA DE VENTILACION
	SUM. E INST. DE CODO 90° SUBE
	SUM. E INST. DE CODO 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODO 45°
	SUM. E INST. DE CODO 90°
	SUM. E INST. DE YEE SANITARIA
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE CON REDUCCION
	SUM. E INST. DE CODO VENTILACION 4"x2"
	SUM. E INST. DE TEE VENTILACION SUBE
	SUM. E INST. DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	SUM. E INST. DE TRAMPA 75" Y SUMIDERO
	MONTANTE DE DESAGUE EXISTENTE
	MONTANTE DE DESAGUE NUEVA
	CAJA DE REGISTRO MARCO Y TAPA DE CONCRETO
	BUYON DE DESAGUE EXISTENTE

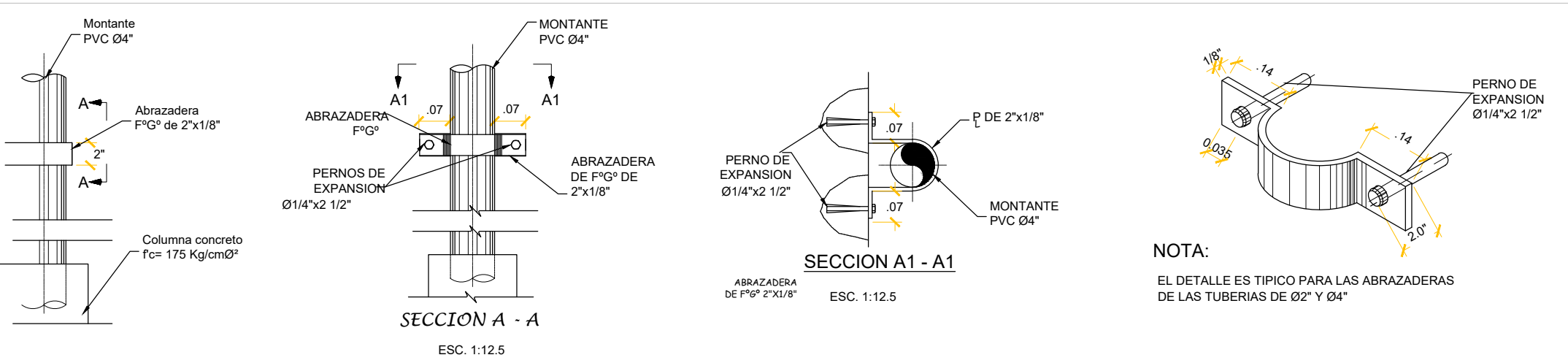


DETALLE REGISTRO

ESC. 1:12.5

DETALLE SOMBRERO DE VENTILACIÓN

ESC. 1:12.5



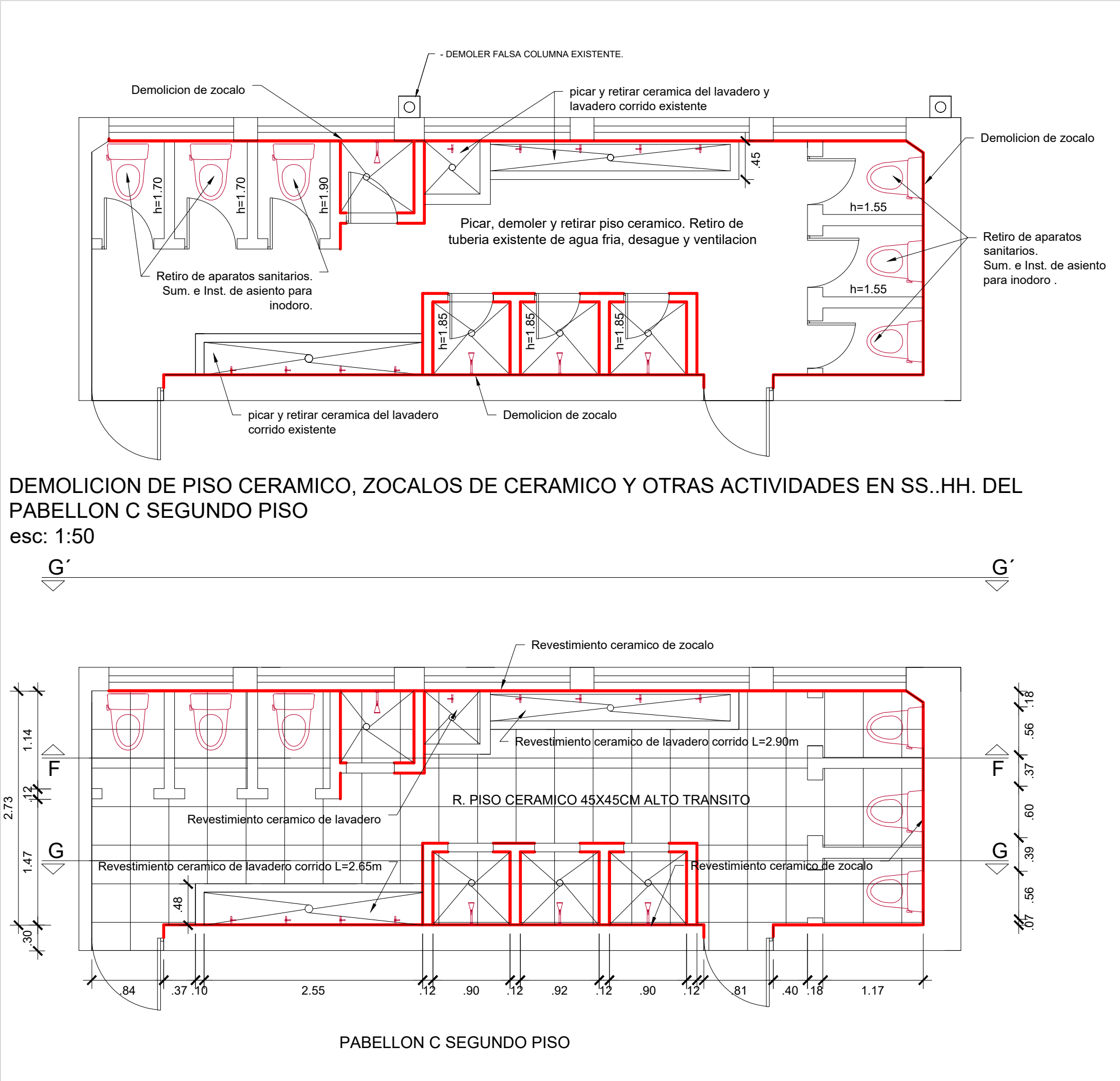
DETALLE DE INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F°G° PARA TUBERIA  
esc: Indicada

#### NOTA:

EL DETALLE ES TIPICO PARA LAS ABRAZADERAS DE LAS TUBERIAS DE Ø2\" Y Ø4\"

	<b>PROPIETARIO:</b> MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	<b>PROYECTO:</b> " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
<b>UBICACION DEL SERVICIO:</b> E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	<b>DISEÑO:</b> WILLIAN BASTIDAS PALACIOS <b>DESARROLLO:</b> WILLIAN BASTIDAS PALACIOS <b>REVISADO:</b> UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	<b>TITULO:</b> ANEXO 02 <b>PLANO:</b> SERVICIO HIGIENICO SEGUNDO PISO PAB. B <b>ESCALA:</b> INDICADA <b>FECHA:</b> FEBRERO 2023

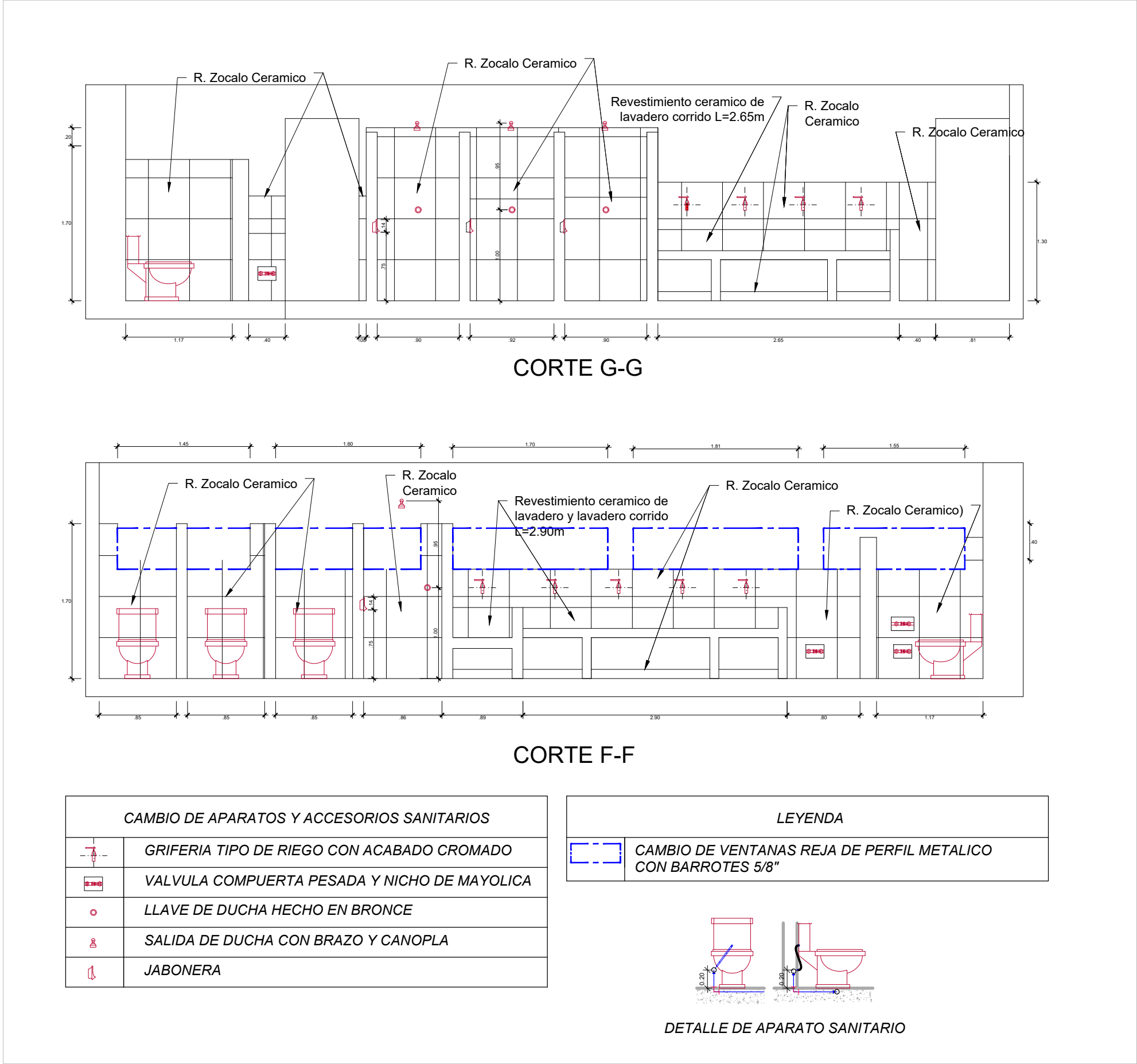
IS-7



DEMOLICION DE PISO CERAMICO, ZOCALOS DE CERAMICO Y OTRAS ACTIVIDADES EN SS..HH. DEL PABELLON C SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

REVESTIMIENTO CERAMICO EN SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

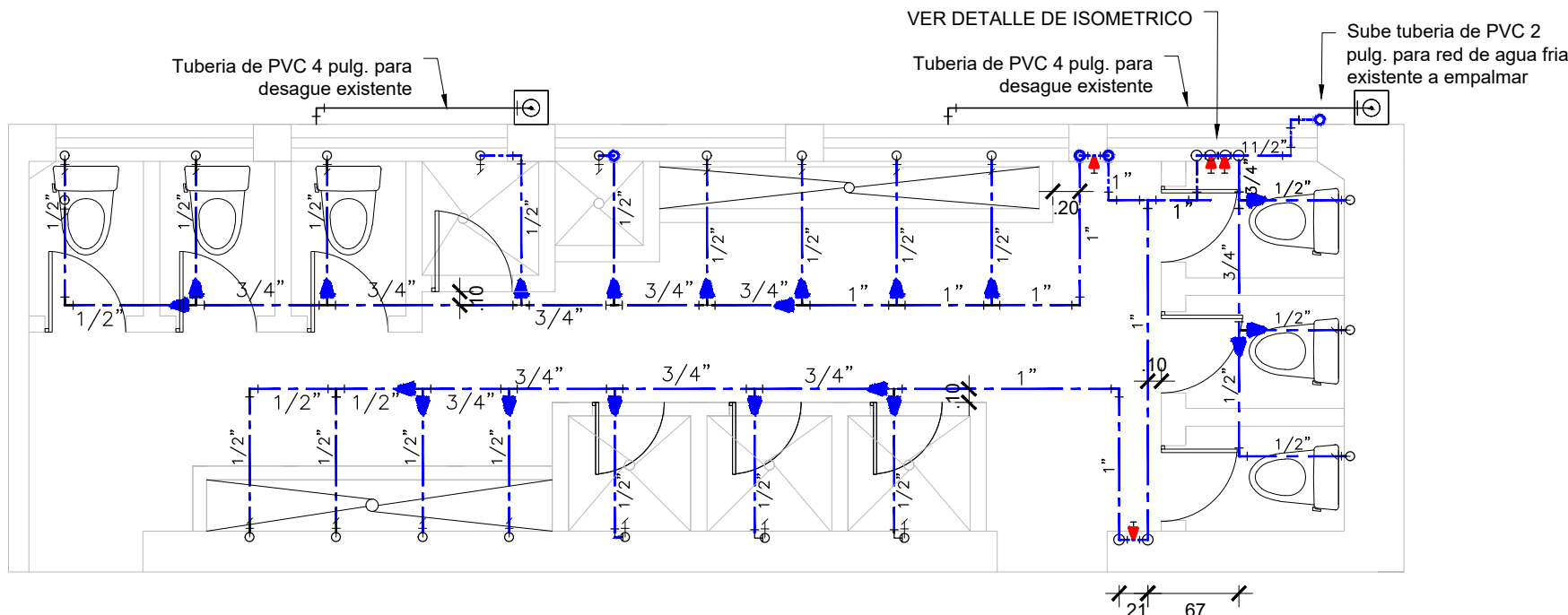
SIMBOLOGIA	
	ZOCALO A INTERVENIR



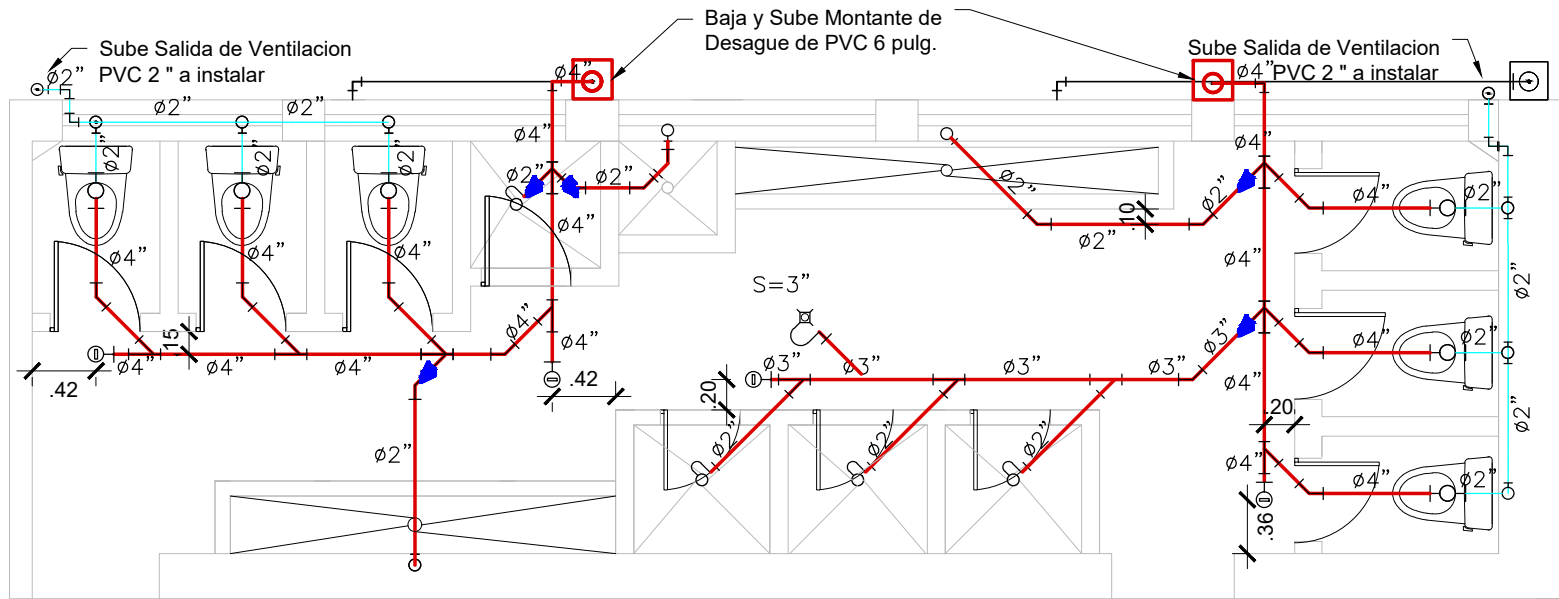
REVESTIMIENTO CERAMICO Y CAMBIO DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS EN SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
	PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	TÍTULO: <b>ANEXO 02</b> PLANO: <b>SERVICIO HIGIENICO SEGUNDO PISO PAB. C</b> ESCALA: INDICADA FECHA: FEBRERO 2023
	UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	LAMINA: <b>IS-8</b>



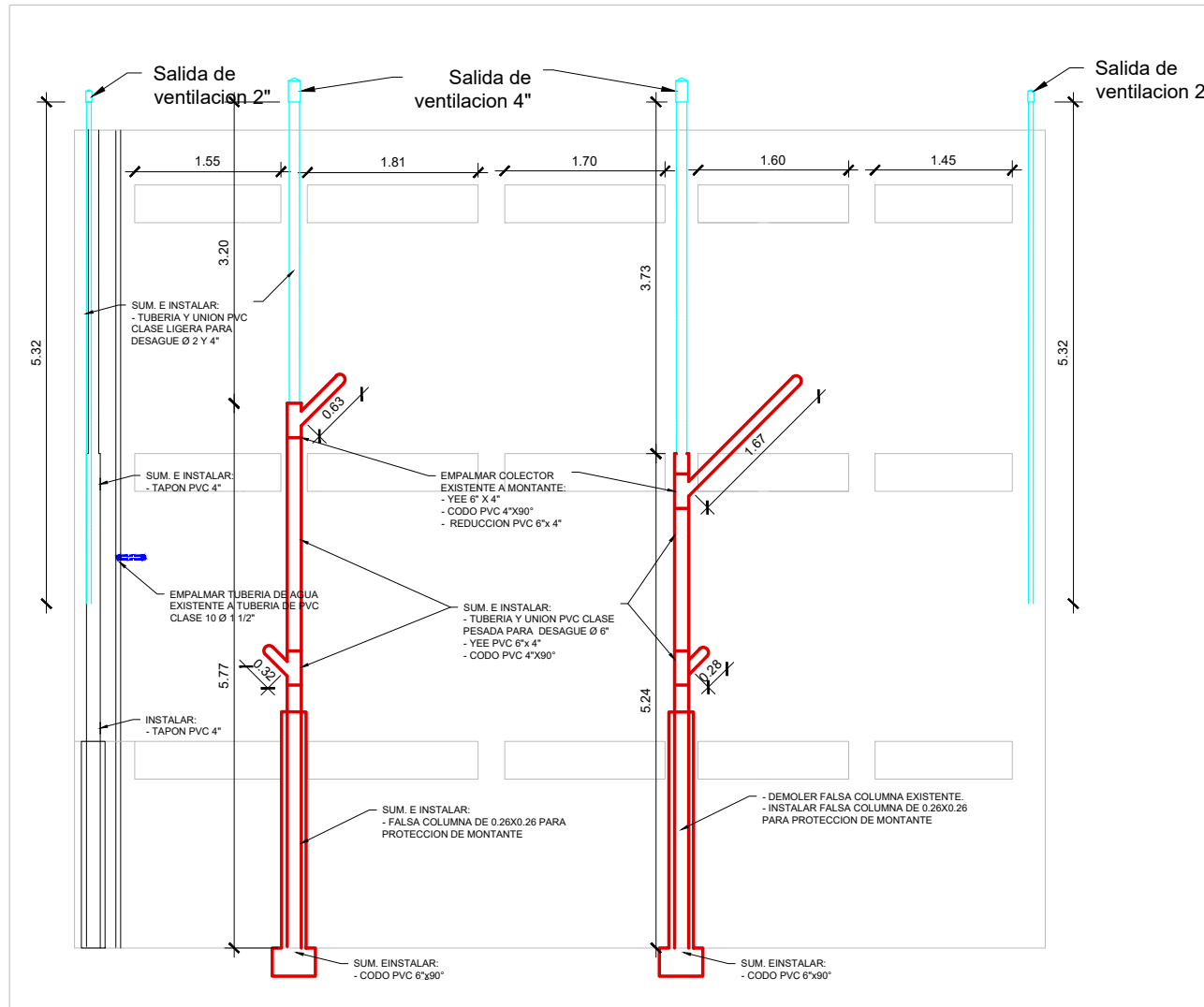


SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA, LLAVES, VÁLVULAS , SALIDAS DE AGUA FRIA, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

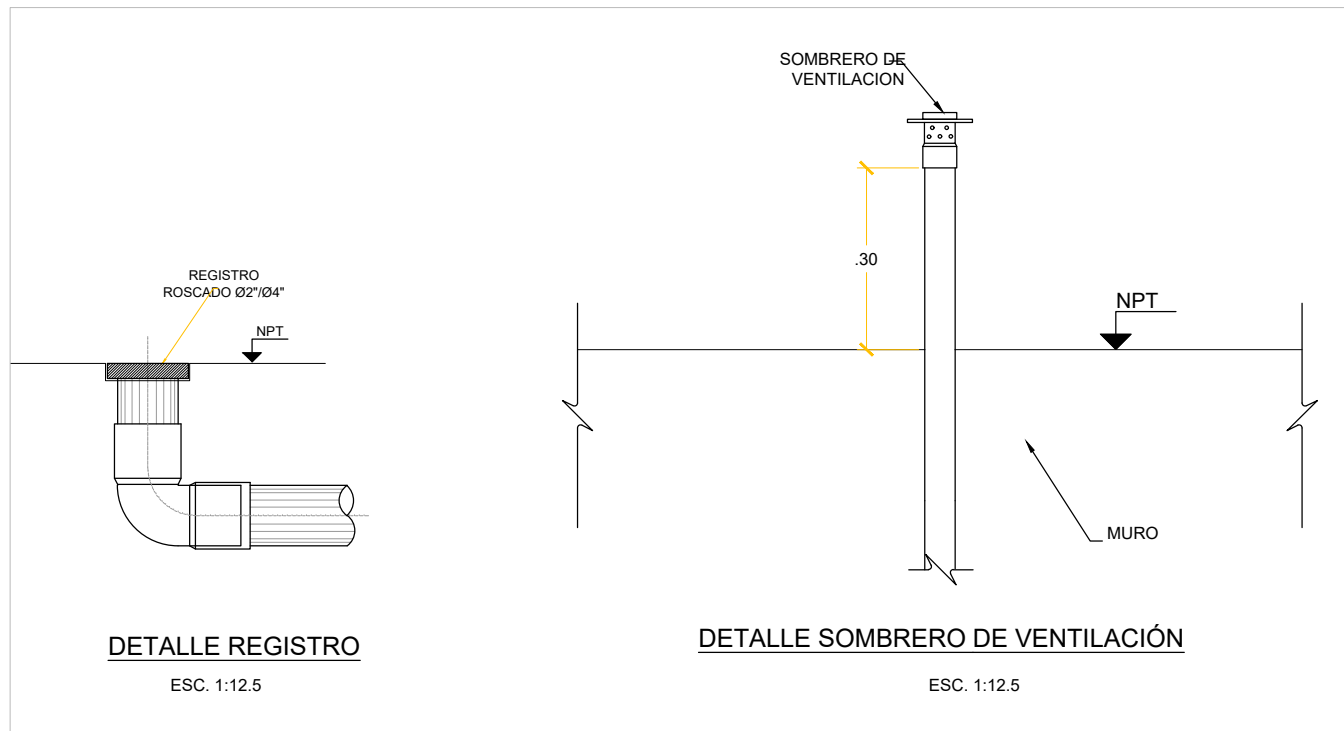


SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE, ADITAMENTOS VARIOS , SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION, PRUEBA HIDRÁULICA EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO  
esc: 1:50

ESC. 1:50

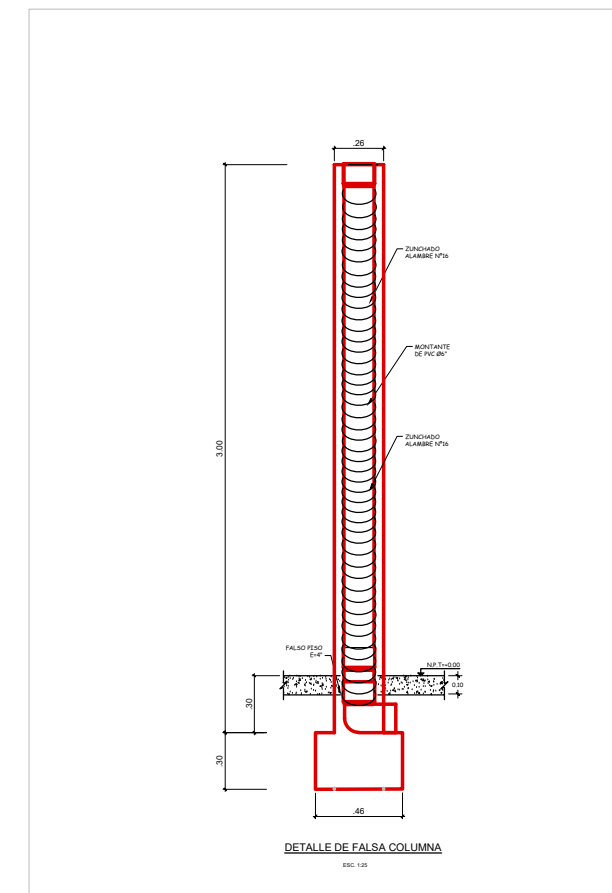


DETALLE DE EMPALME DE RED DE AGUA FRIA INSTALADO A RED EXISTENTE, DETALLE DE EMPALME DE RED DE DESAGUE INSTALADO A COLECTOR EXISTENTE Y DETALLE DE SALIDA DE VENTILACION EN EL SERVICIO HIGIENICO PABELLON C SEGUNDO PISO  
S/E



ESC. 1:12.5

ESC. 1:12.5



#### SISTEMA DE AGUA

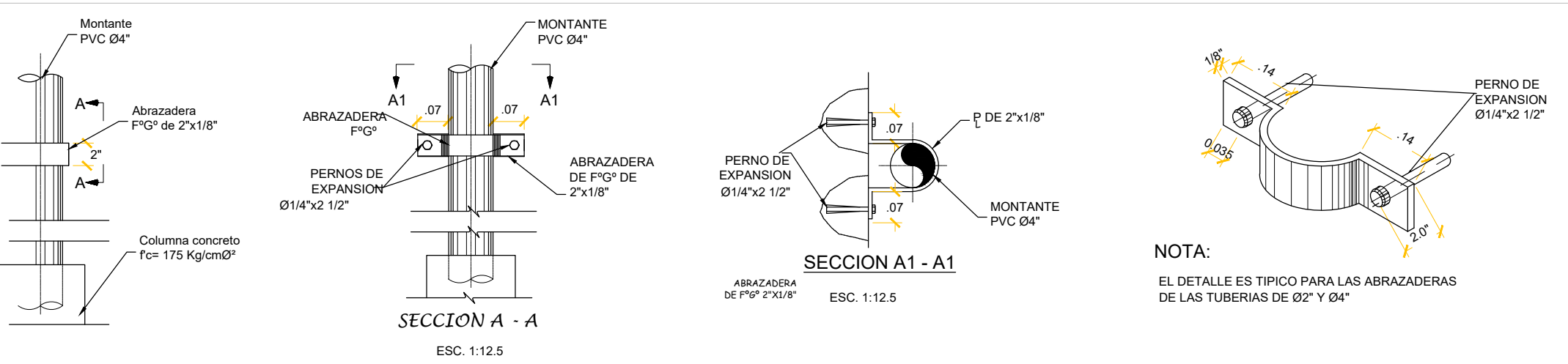
- 1.- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC CLASE 10 CON UNION TIPO ROSCADO
- 2.- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE PARA 120 PSI E IRAN ENTRE UNIONES UNIVERSALES. SE USARAN ADAPTADORES SEGUN DETALLE
- 3.- EN TODOS LOS PUNTOS O SALIDAS DE AGUA PARA APARATO SANITARIO EL ACCESORIO EMPOTRADO A PARED SERA DE Fº G40
- 4.- TODAS LAS TUBERIAS SERAN PROBADAS HIDRAULICAMENTE, SEGUN LO INDICADO EN LOS LINEAMIENTOS TECNICOS.

#### SISTEMA DE DESAGUE

- LOS NIVELES Y COTAS SON REFERENCIALES. EL CONTRATISTA AL INICIO DEL SERVICIO VERIFICARA QUE LOS NIVELES SEAN TALES QUE PERMITA LA EVACUACION POR GRAVEDAD DE LOS DESAGUES DE LA EDIFICACION, ASI TAMBIEN SE IMPIDA QUE ESTOS SEAN REPRESADOS.

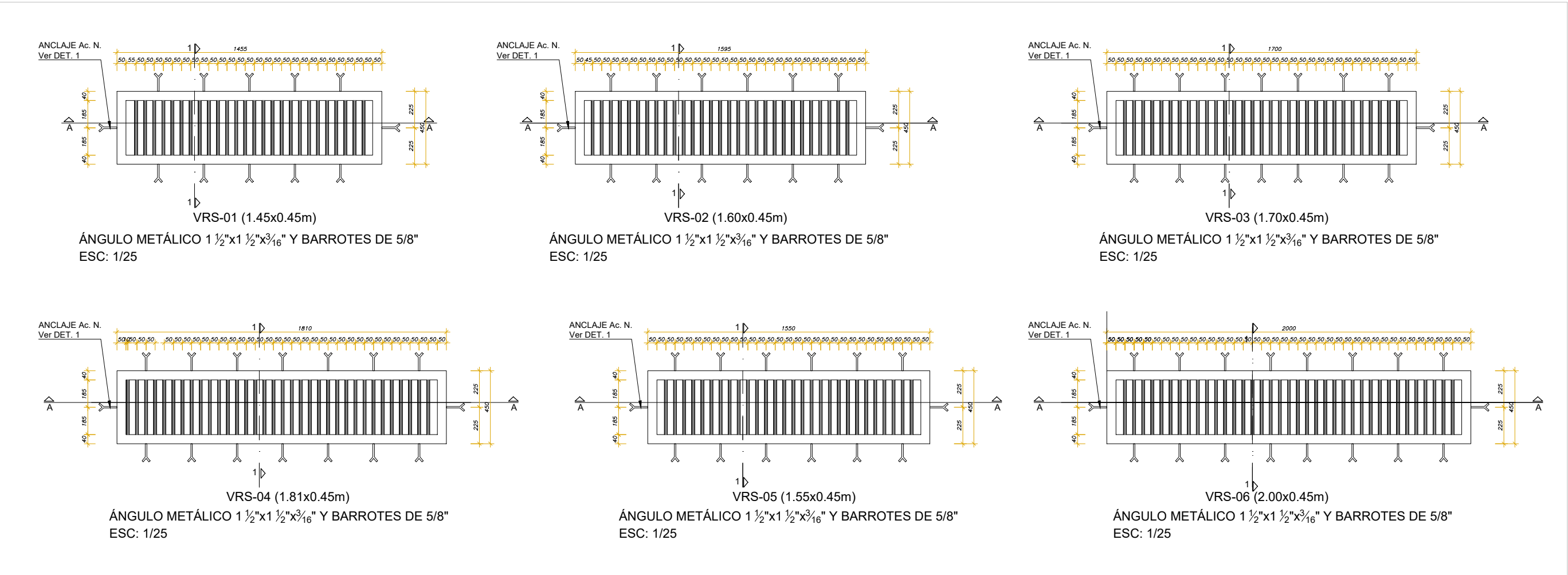
LEYENDA DE SISTEMA DE AGUA FRIA	
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE TUBERIA AGUA FRIA
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE TEE
	SUM. E INST. DE CODDO 90°
	SUM. E INST. DE VALVULA COMPUERTA
	SUM. E INST. DE CODDO DE 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODDO DE 90° SUBE
	SUM. E INST. DE SALIDA PARA PUNTO DE AGUA
	SUM. E INST. DE TEE RECTA CON SUBIDA

LEYENDA SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION	
	SUM. E INST. DE TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA EXTERIOR EXISTENTE
	SUM. E INST. DE SALIDA DE VENTILACION
	SUM. E INST. DE CODDO 90° SUBE
	SUM. E INST. DE CODDO 90° BAJA
	SUM. E INST. DE CODDO 45°
	SUM. E INST. DE CODDO 90°
	SUM. E INST. DE YEE SANITARIA
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE
	SUM. E INST. DE REDUCCION
	SUM. E INST. DE YEE DESAGUE DOBLE CON REDUCCION
	SUM. E INST. DE CODDO VENTILACION 4"x2"
	SUM. E INST. DE TEE VENTILACION SUBE
	SUM. E INST. DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	SUM. E INST. DE TRAMPA "P" Y SUMIDERO
	MONTANTE DE DESAGUE EXISTENTE
	MONTANTE DE DESAGUE NUEVA
	CAJA DE REGISTRO MARCO Y TAPA DE CONCRETO
	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE

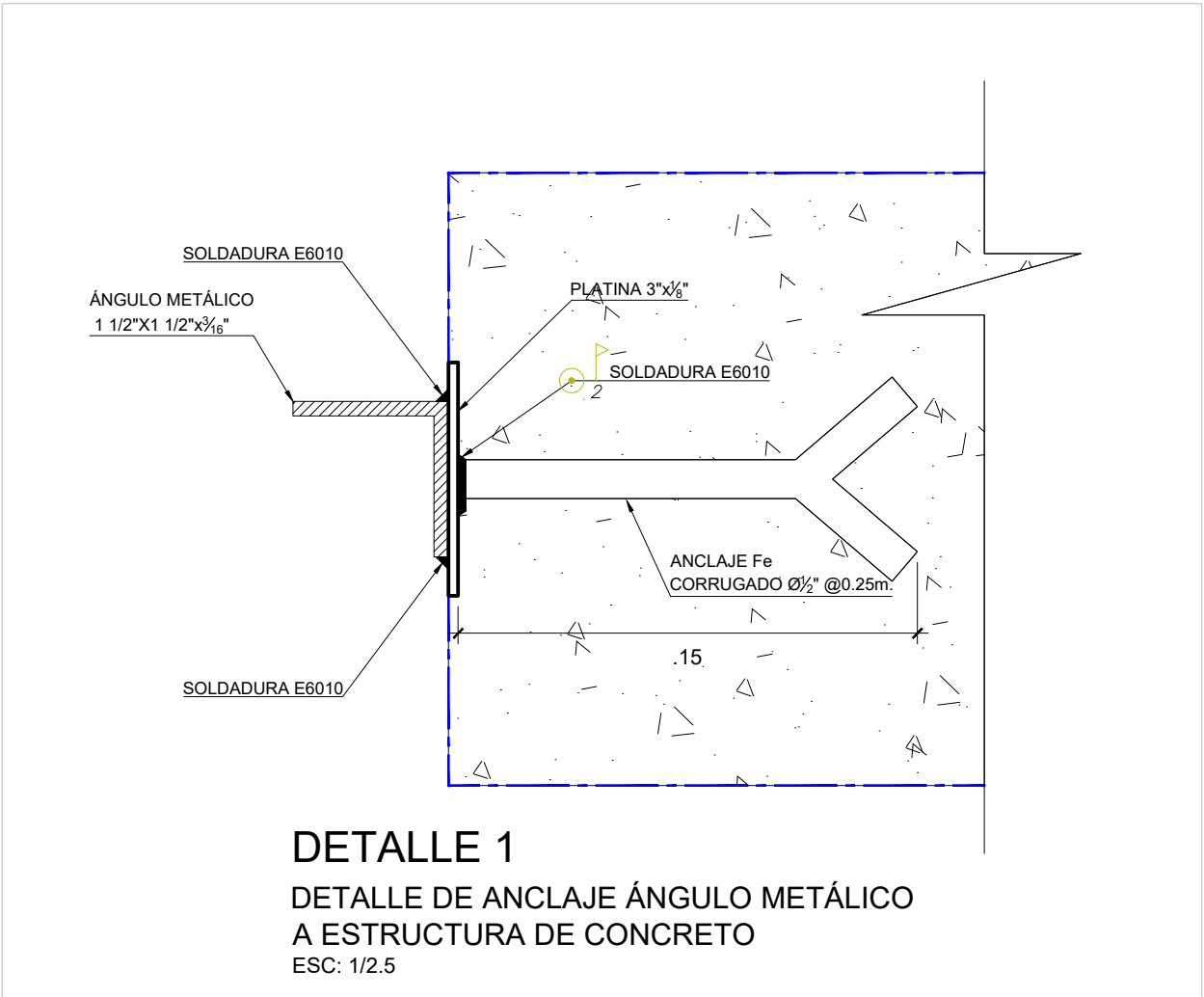
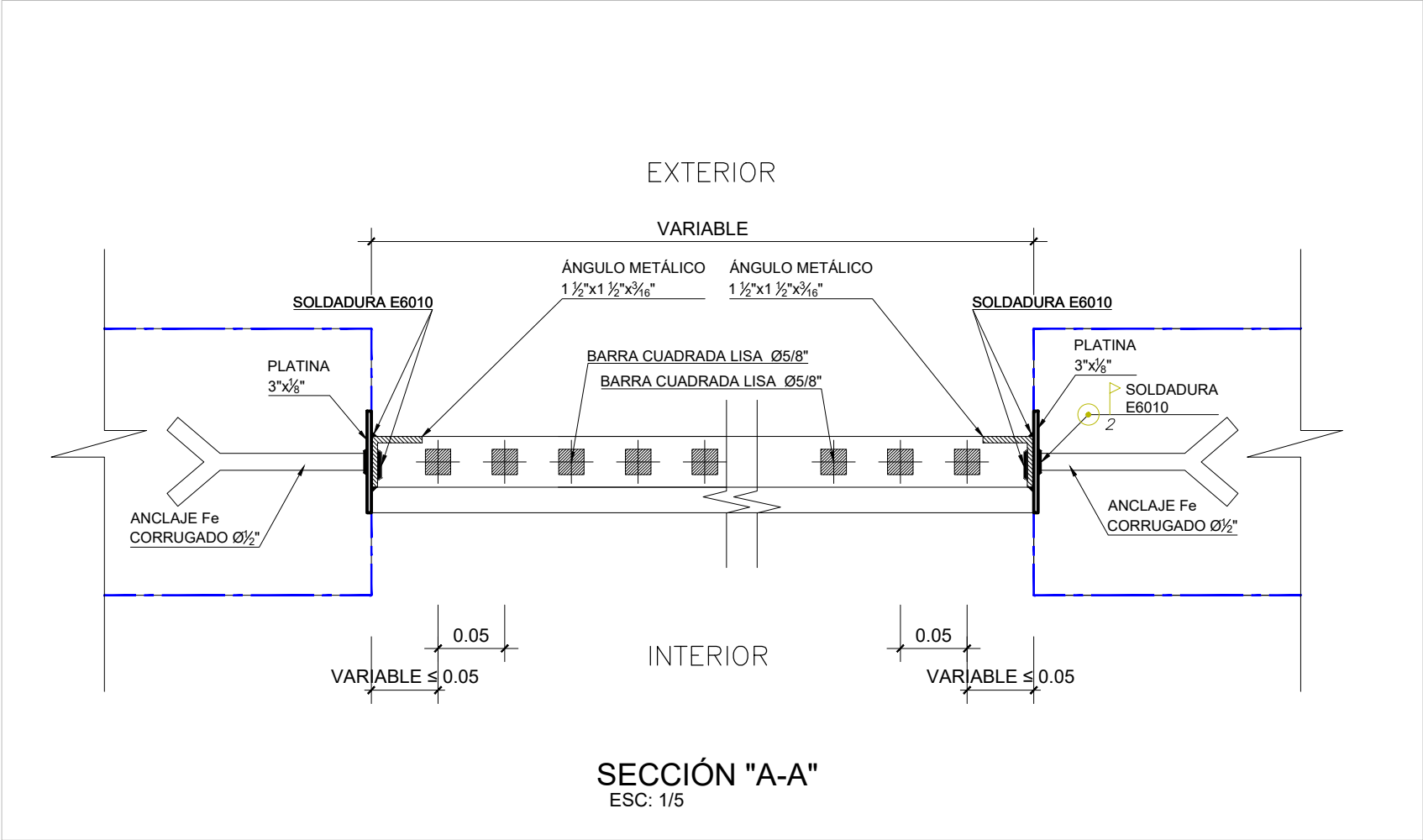
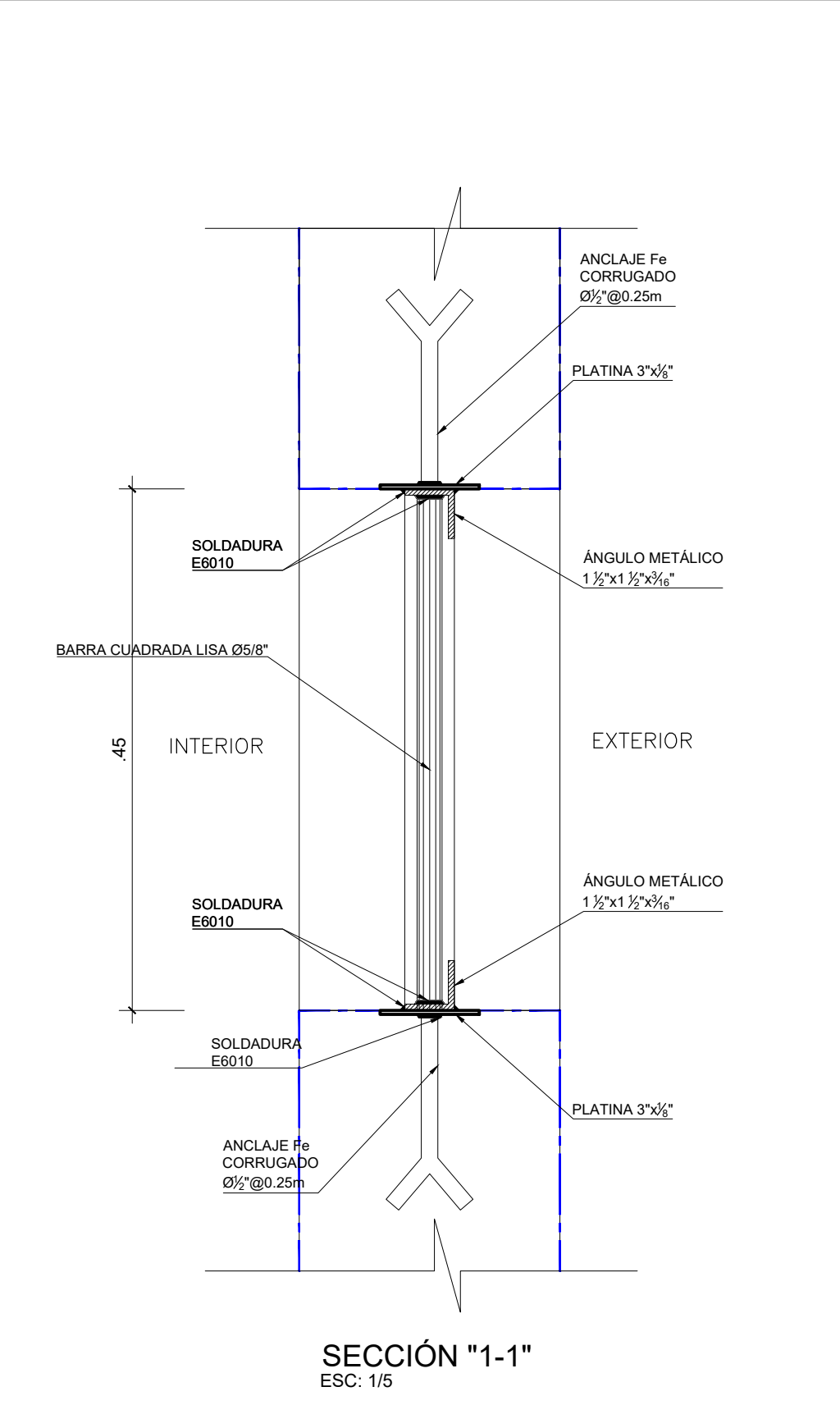


DETALLE DE INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F°G° PARA TUBERIA  
esc: Indicada

	PROPIETARIO:	MINISTERIO DE JUSTICIA	
	<b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		
UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	PROYECTO:	" SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"	
	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	TÍTULO:	<b>ANEXO 02</b>
DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	PLANO:	<b>SERVICIO HIGIENICO SEGUNDO PISO PAB. C</b>	
REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	ESCALA:	INDICADA	FECHA: FEBRERO 2023
			<b>IS-9</b>

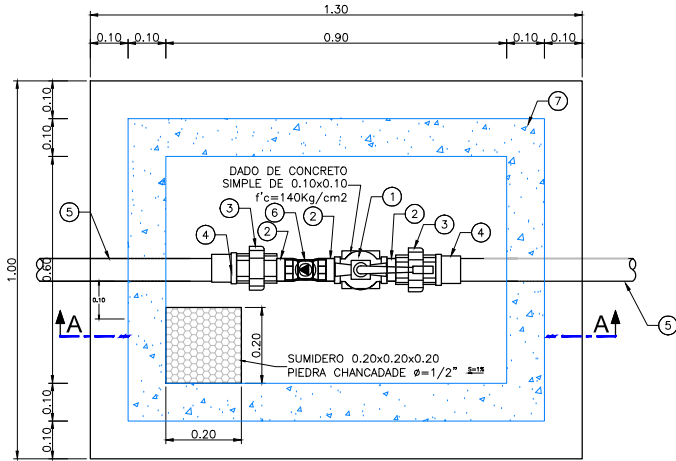


CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"  
esc: Indicada

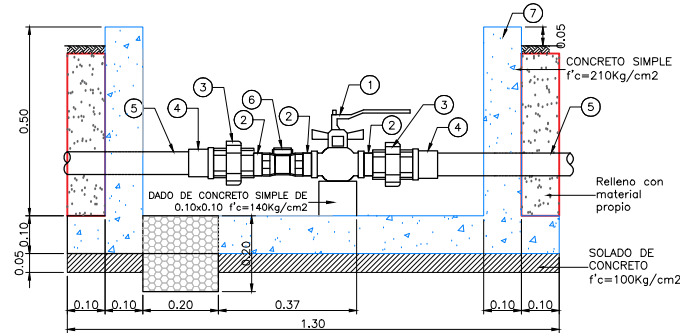


	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		
	PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"		
	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	TÍTULO: <b>ANEXO 02</b>	LAMINA: <b>IS-10</b>
	DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS	PLANO: CARPINTERIA METALICA	
UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	ESCALA: INDICADA	FECHA: FEBRERO 2023

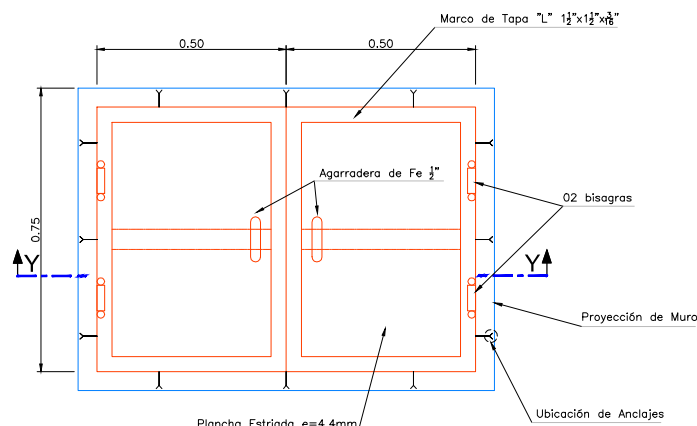
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
①	CAMBIO DE VALVULA ESFERICA PESADA DE 2"	UND.	03
②	SUM. E INST. DE NIPLE DE PVC C-10 DE 2" CON ROSCA	UND.	09
③	SUM. E INST. DE UNION UNIVERSAL PVC 2"	UND.	06
④	SUM. E INST. DE ADAPTADOR UPB PVC 2"	UND.	06
⑤	CAMBIO DE TUBERIA PARA A/F DE PVC C-10 DE 2"	M.	1.8
⑥	CAMBIO DE VALVULA CHECK HORIZONTAL DE 2"	UND.	03
⑦	CAMBIO DE CAJA DE VALVULA CON TAPA METALICA	UND.	03



PLANTA

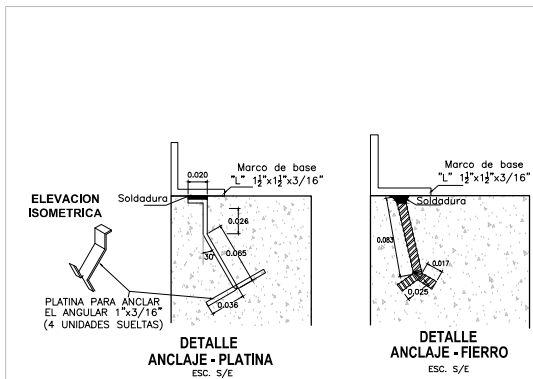


CORTE A-A

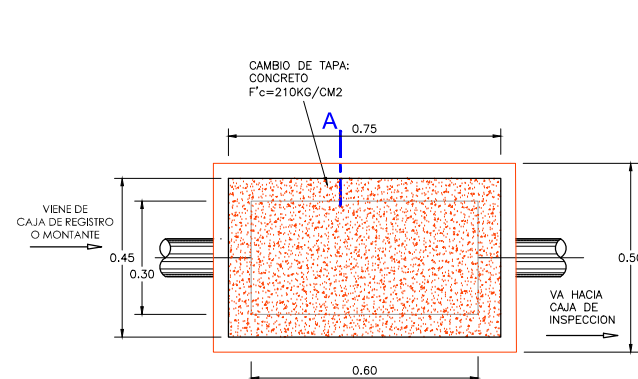


TAPA METALICA

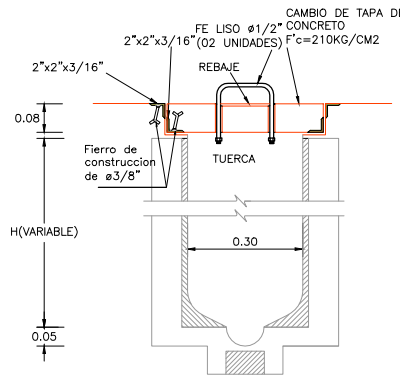
CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
esc: 1:20



DETALLE DE DE ANCLAJE DE MARCO METALICO  
S/E

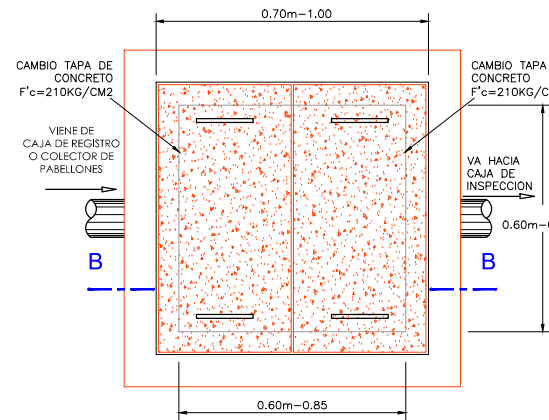


PLANTA

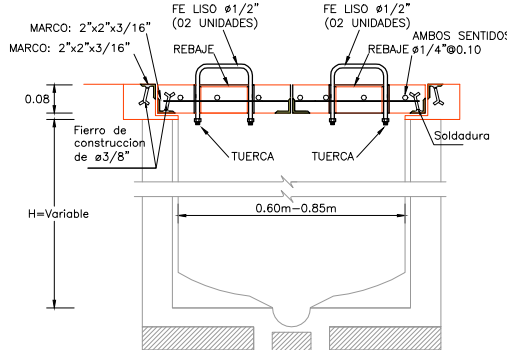


CORTE A-A

CAMBIO DE MARCO Y TAPA DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR8, CR9)  
esc: 1:20

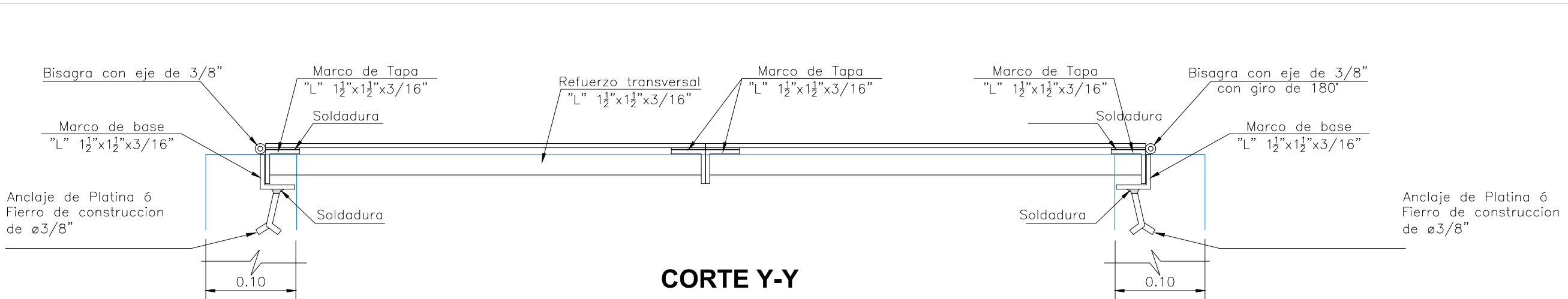


PLANTA



CORTE B-B

CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR1 A CR7)  
esc: 1:20



CORTE Y-Y

DETALLE DE TAPA METALICA DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3  
S/E

	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA <b>INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO</b> DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		
	PROYECTO: " SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO, PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"		
	UBICACION DEL SERVICIO: E.P. MUJERES CHORRILLOS DIST: CHORRILLOS PROV.: LIMA DEPART.: LIMA	DISEÑO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS DESARROLLO: WILLIAN BASTIDAS PALACIOS REVISADO: UNIDAD MANTENIMIENTO – OIP	TITULO: <b>ANEXO 02</b> PLANO: <b>SERVICIO HIGIENICO TERCER PISO PAB. A</b> ESCALA: INDICADA FECHA: FEBRERO 2023
	LAMINA: <b>IS-11</b>		





**SERVICIO: "SERVICIO DE CAMBIO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LOS  
SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO,  
PABELLON C SEGUNDO PISO, CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA EN EL PATIO DE  
LOS PABELLONES Y LIMPIEZA DEL COLECTOR DEL ESTABLECIMIENTO  
PENITENCIARIO MUJERES CHORRILLOS"**

**LINEAMIENTOS TECNICOS**



**1. TRABAJOS PROVISIONALES E PRELIMINARES**

**1.1. DEMOLICION DE PISO CERAMICO y ZOCALOS DE CERAMICO**

**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende el picado del piso cerámico, zócalo cerámico existente y los que fueran necesarios para la instalación del nuevo piso cerámico y zócalos de cerámico que se colocará en todas las áreas a intervenir de los servicios higiénicos del tercer piso del Pabellón A, segundo piso del Pabellón B y segundo piso del Pabellón C, según se indique en los planos IS-2, IS-3, IS-4, IS-6 e IS-8 del presente servicio.

**MATERIALES**

- HERRAMIENTAS MANUALES

**MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Se procederá a la demolición de piso cerámico y zócalos de cerámico según se indique en los planos. Para lo cual se deberá prever el uso de un equipo mecánico como cortadora de concreto para definir con precisión el plano de corte y poder realizar un picado exacto sin malograr más área que la necesaria. Se utilizarán herramientas menores como combas, barretas, etc., de tal manera, que los bloques de material de desmonte, sean de tamaños maniobrables. No se permitirá la utilización de material de escombros en los rellenos, debiendo ser retirados. No se permitirá la acumulación de escombros, debiendo retirarse en menos de 24 horas de producida la eliminación.

**UNIDAD DE MEDIDA: M2**

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de Medición es por metro cuadrado (M2), se determinará el área neta total, multiplicando largo por ancho, sumando los resultados.

**FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**1.2. RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE DE AGUA FRIA, DESAGUE Y VENTILACION. INCLUYE RETIRO DE ACCESORIOS, VALVULAS Y GRIFERIAS**

**DESCRIPCIÓN**

Consiste en el retiro de tuberías de agua fría, desagüe y ventilación existente y de todo material inservible que provoque una interferencia al nuevo trazo de redes de agua fría, desagüe y ventilación ubicadas en servicios higiénicos 3A, 2B y 2C. Incluye el desmontaje de accesorios, válvulas y griferías existentes y limpieza final de la zona de trabajo.

**MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Retiro de tuberías de agua fría, desagüe y ventilación existente y de todo material inservible. Luego de retirar las tuberías existentes se rellenará los espacios vacíos con arcilla o mortero, según corresponda. Los ramales de desagüe existentes a desmontar que empalman a los montantes existentes deberán ser taponeadas con tapón de PVC para desagüe.

**MATERIALES**

- Herramientas manuales
- Tapón de desagüe 4".

**UNIDAD DE MEDIDA:**

Global (GLB)

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de Medición es global (GLB), se determinará con el retiro de tuberías existentes a desmontar.

**FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**1.3. ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE****DESCRIPCIÓN**

Consiste en el acarreo del desmonte acumulado en las zonas de demoliciones hacia una zona de acopio y la eliminación de los materiales desechables producto de las demoliciones y proceso constructivo hacia una zona segura de relleno.

**MATERIALES**

- CAMION VOLQUETE DE 8 M3.
- HERRAMIENTAS MANUALES.

**MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Dentro de esta actividad se incluye el transporte interno de desmonte, es decir el transporte de la zona de acopio hacia el vehículo que se encargara de eliminar los desechos, así mismo incluye el esponjamiento del material procedente de las excavaciones y su eliminación con transporte al lugar autorizado.

Luego de haber ejecutado las demoliciones masivas, que estuvieran prevista en los planos, dentro de los trabajos, el material extraído debe ser eliminado. Durante el proceso constructivo, no se permitirá que se acumule los sobrantes de mortero, ladrillos rotos, piedras, basura, bolsas rotas de cemento, tuberías de PVC para agua, desagüe y ventilación, válvulas, accesorios sanitarios diversos, etc., más de 48 horas en el servicio. Todos los desechos se juntarán en rumas alejadas de los Pabellones, en sitios accesibles para su despeje y eliminación con los vehículos adecuados. Los desechos serán trasladados a zonas autorizadas.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

Metros cúbicos (M3)

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Se determinará con el acarreo y eliminación del material excedente de los trabajos previstos en el presente servicio.

**FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**1.4. RETIRO DE APARATO SANITARIO****DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende el desmontaje del aparato sanitario y sus accesorios indicados en los planos IS-4, IS-6 e IS-8, debido a trabajos en el piso y zócalo cerámico.

**MATERIALES**

- HERRAMIENTAS MANUALES

**MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Consiste en el desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, con recuperación del inodoro para su posterior montaje

en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Acopio y protección de los aparatos sanitarios para su posterior instalación.

**UNIDAD DE MEDIDA: PZA**

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de Medición es por pieza (PZA), se determinará por número de piezas desmontadas.

#### **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **1.5. ANDAMIO PARA TRABAJO EN ALTURA EN INST. DE TUBERIAS, MONTANTES Y ADITAMENTOS**

#### **Descripción:**

Comprende el suministro y habilitación de andamios metálicos para realizar trabajos en altura como los desmontajes e instalación de tuberías de agua fría, montantes de desagüe y ventilación en paredes, a fin de poder cumplir con el desarrollo de las actividades durante el periodo de ejecución del servicio, **empleando todos los implementos de seguridad que se requieran para garantizar la integridad del personal involucrado.**

El Proveedor debe garantizar que estos equipos cumplan las garantías de seguridad, y deberán estar aseguradas/arriostradas a los muros perimétricos aledaños, a fin de brindar estabilidad al personal que se desplazará por ella. Por ningún motivo se aceptará equipos y/o herramientas deficientes, que no garanticen una buena ejecución del servicio. **Se deberá dar estricto cumplimiento a lo indicado en la Norma G.050 Seguridad durante la Construcción.**

#### **Método de ejecución:**

Comprende la instalación y desinstalación diaria de los andamios a utilizarse para la realización de los trabajos en altura en los sistemas de agua, desagüe y ventilación.

#### **Unidad de Medida:**

Global (glb).

#### **Método de medición.**

Los trabajos descritos en esta actividad serán pagados según las cantidades medidas, y de acuerdo a la Unidad de medida del precio unitario el cual incluye el pago por material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su ejecución.

#### **Forma de pago.**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **1.6. DEMOLICION DE FALSA COLUMNA EXISTENTE**

#### **Descripción:**

Demolición de falsa columna de concreto armado que protege los montantes existentes del Pabellón B y C según se indica en los planos IS-07 e IS-09, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.

Se deberá prever trabajos de desvío de desagüe del montante hacia una caja de registro o buzón cercano hasta que se realice el empalme del nuevo montante hacia la red colectora.

#### **Condiciones de ejecución:**

Las falsas columnas de protección de montantes existentes de desagüe a demoler deberán ser identificadas y marcadas.

Se deberán tomar todas las medidas de protección exigidas para la actividad, tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas, otras instalaciones o infraestructuras



colindantes. Se dispondrá de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de demolición.

**Fases de ejecución:**

Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

**Unidad de Medida:**

Metro cubico (M3).

**Método de medición.**

Los trabajos descritos en esta actividad serán pagados según las cantidades medidas, y de acuerdo a la Unidad de medida del precio unitario el cual incluye el pago por material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su ejecución.

**Forma de pago.**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2. CAMBIO DE INSTALACIONES SANITARIAS EN LOS SERVICIOS HIGIENICOS PABELLON A TERCER PISO, PABELLON B SEGUNDO PISO Y PABELLON C SEGUNDO PISO**

**2.1. ARQUITECTURA**

**2.1.1. REVESTIMIENTO CERAMICO**

**2.1.1.1. R. PISO CERAMICO 45x45 CM, ALTO TRANSITO**

**DESCRIPCIÓN**

Consiste en el revestimiento cerámico de todo el piso que corresponde a los servicios higiénicos Pabellón A tercer piso, Pabellón B segundo piso y Pabellón C segundo piso, indicado en los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

Es el elemento de cerámicas vitrificadas con un cuerpo no absorbente, destinados a pisos, sometida a un proceso de moldeo y cocción.

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman, a la vez deberán presentar el certificado de calidad y garantía del fabricante.

La cerámica a instalarse será de color similar a la cerámica existente.

**MATERIALES**

- CERÁMICO 45x45 CM, ALTO TRANSITO
- FRAGUA (BOLSA DE 5 KG )
- CRUCETAS DE PLÁSTICO DE 5 MM (BOLSA DE 150 U.)
- PEGAMENTO EN POLVO (BOLSA DE 25 KG )
- AGUA

Dimensiones y Tolerancias

Las dimensiones de los pisos de cerámicas serán para alto transito PEI-IV de 45cm x 45cm. Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

Características

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

Aceptación

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

## **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Se emplantillara cada ambiente donde se coloque cerámico y se evitara en lo posible los cortes del cerámico. Cuando se produzcan cortes de los cerámicos, el criterio será colocarlos en los extremos y en las zonas menos visibles.

Sobre el mortero de cemento y arena, serán colocadas las cerámicas, presionándolas hasta que ocupen su nivel definitivo. Los cerámicos se colocarán mojados.

Por medio de cordeles se controlará el alineamiento de las juntas de los cerámicos y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de cerámicos. Para las juntas se usarán crucetas de 3mm. En ambos sentidos del asentado de los cerámicos.

Además de las juntas entre cerámico se deberá considerar la junta de control de grietas de 6mm de espesor en paños de 3 o 4 metros.

En general, todos los trabajos con cerámicos, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya cerámicos menores a la mitad de su dimensión total.

Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de cerámicos serán formadas perfectamente y los cerámicos que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el sumidero o como se indique en los planos.

Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos. Se pondrá especialmente interés en lograr el nivel exacto del piso terminado.

### Fraguado de cerámicos

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

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

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

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

## **UNIDAD DE MEDIDA**

Metro cuadrado (M²).

## **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Se medirá la superficie señalada en los planos o especificaciones.

En ambos casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos, rejillas, etc. Inferiores a 0.25 m2.

## **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **2.1.1.2. R. CERAMICO DE ZOCALO**

#### **DESCRIPCIÓN**

Consiste en el revestimiento cerámico del zócalo a intervenir que corresponde a los servicios higiénicos Pabellón A tercer piso, Pabellón B segundo piso y Pabellón C segundo piso, según lo indicado en los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

Los zócalos son revestimientos que se ejecutan en la parte baja del paramento de altura variable según las indicaciones del plano de detalles. Los zócalos de cerámico se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos y/o cuadro de acabados.

Las cerámicas vitrificadas serán de color entero de primera calidad. Las dimensiones serán las convencionales de 45 x 45 cm. La resistencia mínima que tendrán los cerámicos será de PEI 4.

La cerámica a instalarse será de color similar a la cerámica existente.

#### **MATERIALES**

- CERÁMICO 45x45 CM, ALTO TRANSITO
- FRAGUA
- CRUCETAS DE PLÁSTICO DE 3 MM
- PEGAMENTO EN POLVO
- AGUA
- REGLA DE MADERA
- HERRAMIENTAS MANUALES

#### **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

La colocación de las cerámicas se ejecutará sobre el muro previamente tratado con el tarrajeo primario rayado con mezcla 1:5 el que debe permanecer húmedo. 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.

Se colocarán las cerámicas con la capa de mezcla en su parte posterior previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejas interiores las losetas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 3 mm, como máximo coincidentes con los pisos de cerámico.

El material para su aplicación es mezcla cemento arena en proporción 1:1, la fragua se ejecutará preferentemente con porcelana.

La unión del zócalo con el muro tendrá una bruña perfectamente definida, la unión del zócalo con el piso será en ángulo recto en los ambientes donde indique el cuadro de acabados.

Para el fraguado de la cerámica se utilizará porcelana la que se humedecerá y se hará penetrar en la separación de estas por compresión de tal forma que llene completamente las juntas posteriormente se pasará un trapo seco para limpiar la cerámica, así como también para igualar el material de fragua (porcelana), de ser absolutamente necesario el uso de partes de cerámica (cartabones) estos serán cortados a máquina debiendo de presentar corte nítido sin despostilladuras, quiñaduras, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Metro cuadrado (M²).

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Se medirá por metro cuadrado, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el coordinador del servicio. Para ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los muros sin revestir.

#### **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.1.1.3. R. CERAMICO DE LAVADEROS CORRIDOS (L=0.89m - 2.91m)**

##### **Descripción**

Consiste en la demolición del revestimiento cerámico existente de los lavaderos de los servicios higiénicos 3A, 2B y 2C, suministro y revestimiento cerámico de la poza, caras interiores, exteriores y pies de los



lavaderos y lavaderos corridos ubicados en los servicios higiénicos indicados en los planos IS-04, IS-06 e IS-08, los cuales son:

Servicio higiénico 3A:

- Lavadero corrido Longitud=2.68m, Ancho=0.41m.
- Lavadero corrido Longitud=2.91m, Ancho=0.48m.

Servicio higiénico 2B:

- Lavadero corrido Longitud=2.70m, Ancho=0.50m.
- Lavadero corrido Longitud=1.60m, Ancho=0.50m.
- Lavadero corrido Longitud=1.73m, Ancho=0.48m.

Servicio higiénico 2C:

- Lavadero corrido Longitud=2.90m, Ancho=0.45m.
- Lavadero corrido Longitud=2.65m, Ancho=0.45m.
- Lavadero corrido Longitud=0.89m, Ancho=0.74m.

Las cerámicas vitrificadas serán de color entero de primera calidad. Las dimensiones serán las convencionales de 20 x 20 cm. La resistencia mínima que tendrán los cerámicos será de PEI 4.

La cerámica a instalarse será de color similar a la cerámica existente.

## **MATERIALES**

- CERÁMICO DE ALTO TRANSITO
- FRAGUA
- CRUCETAS DE PLÁSTICO DE 3 MM
- PEGAMENTO EN POLVO
- AGUA
- REGLA DE MADERA
- HERRAMIENTAS MANUALES

## **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Se procederá a la demolición del cerámico existente en poza, caras interiores, exteriores y pies de los lavaderos y lavaderos corridos.

Se emplantillara cada zona donde se coloque cerámico y se evitara en lo posible los cortes del cerámico. Cuando se produzcan cortes de los cerámicos, el criterio será colocarlos en los extremos y en las zonas menos visibles.

Sobre el mortero de cemento y arena, serán colocadas las cerámicas, presionándolas hasta que ocupen su nivel definitivo. Los cerámicos se colocarán mojados.

Por medio de cordeles se controlará el alineamiento de las juntas de los cerámicos y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de cerámicos. Para las juntas se usarán crucetas de 3mm. En ambos sentidos del asentado de los cerámicos.

En general, todos los trabajos con cerámicos, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya cerámicos menores a la mitad de su dimensión total.

Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de cerámicos serán formadas perfectamente y los cerámicos que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el sumidero o como se indique en los planos.

Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.

## **Fraguado de cerámicos**

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

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

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Metro cuadrado (M²).

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Se medirá por metro cuadrado, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el coordinador del servicio. Para ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los muros sin revestir.

#### **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **2.1.2. CARPINTERÍA METÁLICA**

Este rubro comprende los trabajos que se ejecutan con elementos metálicos que no tengan función estructural resistente; bajo el contexto de carpintería metálica están comprendidas las puertas, ventanas, rejas y estructuras similares que se ejecutan con perfiles especiales, barras, planchas, platinas, etc. Deberá tenerse especial cuidado en proteger la carpintería durante el traslado, almacenamiento, y colocación en obra, de golpes que deformen su estructura, raspaduras, etc. Los elementos que acusen algún defecto deberán ser cambiados. Cuando no se indique específicamente el diseño de algún elemento, el Contratista presentará los planos detallados de su ejecución, así como la muestra de los perfiles y acabados para la aprobación del Coordinador del servicio.

#### **Material**

Los elementos a utilizarse serán perfiles, barras, tubos, platinas y planchas cuyas dimensiones están especificadas en el plano IS-10. Las barras, perfiles, tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

#### **Soldaduras**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme.

En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

#### **Trabajos Comprendidos**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en el plano IS-10, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar la actividad.

#### **Fabricación**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en el plano IS-10.

#### **Anclajes**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinados a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

### **Esmerilado**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

### **Transporte y Almacenamiento**

El transporte de las piezas ensambladas, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro del servicio deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

### **Pintura Anticorrosiva**

Es un producto elaborado con resinas sintéticas debidamente plastificadas y con pigmentos inhibidores del óxido.

Los elementos a pintarse se limpiarán bien, eliminando los restos de escoria, óxido, etc. y luego se aplicarán dos manos de pintura base compuesta de Cromado de Zinc.

Se debe formar una película fuerte con buena durabilidad al exterior, máxima adherencia y prácticamente nula absorción de humedad.

### **Esmalte**

Son pinturas en las cuales el vehículo no volátil, está constituido por una mezcla de aceites secantes (crudos, tratados o sintéticos) y de resinas naturales o artificiales, óleo soluble o constituyendo un sistema homogéneo.

Esta pintura puede ser brillante o mate, según la proporción de pigmentos y su fabricación. Se utilizará preparados de fábrica, de marca o fabricantes conocidos y de calidad comprobada.

### **Color:**

La selección de colores será hecha por el Coordinador del servicio y las muestras se realizarán en los lugares mismos donde se va a pintar, y en forma tal que se puedan ver con la luz natural del ambiente.

### **Aceptación:**

Se rechazará el esmalte que no cumpla las características y calidad establecidas.

### **Preparación de las superficies**

Las piezas de carpintería de fierro deberán ser revisadas para detectar puntos o cordones de soldadura, los que serán eliminados por medio de lima o esmeril, igualmente se quitará el óxido y se limpiarán cuidadosamente antes de recibir la pintura anticorrosiva de taller.

Antes de efectuar la pintura definitiva se quitará el polvo y eliminarán las salpicaduras de cemento o yeso, las manchas de grasa o de otras sustancias extrañas y se aplicará una nueva mano de anticorrosivo.

#### **2.1.2.1. CAMBIO DE VENTANAS REJA DE PERFIL METALICO CON BARROTES 5/8"**

##### **DESCRIPCION**

Consiste en la desinstalación de las ventanas existentes en los servicios higiénicos 3A, 2B y 2C, suministro e instalación de ventanas de rejas, hechos con perfiles de fierro como barras cuadradas, platinas, entre otros, indicados en el plano IS-10.

Las ventanas a instalarse con:

- Servicio higiénico Pabellón A tercer piso le corresponde 4 ventanas tipo VRS-06 (2.00x0.45m).
- Servicio higiénico Pabellón B segundo piso le corresponde 4 ventanas tipo VRS-06 (2.00x0.45m).
- Servicio higiénico Pabellón C segundo piso le corresponde 5 ventanas: 1 tipo VRS-05 (1.55x0.45m), 1 tipo VRS-04 (1.81x0.45m), 1 tipo VRS-03 (1.70x0.45m), 1 tipo VRS-02 (1.60x0.45m) y 1 tipo VRS-01 (1.45x0.45m).

Para determinar las dimensiones exactas (longitud y ancho) de las ventanas a instalar en los muros de los servicios higiénicos 3A, 2B y 2C, se deben tomar medidas en campo, pues las que aparecen en los planos son aproximados por exigirlo así la facilidad de lectura de éstas.

### **MATERIALES**



Serán empleados Angulo metálico 1 1/2"x 1 1/2"x3/16", platina perfil 3"x1/8", barra cuadrada lisa 5/8", barra corrugada 1/2" y ensamblados según las características del diseño expresado en el plano IS-10 y posteriormente pintados con pintura base zincromato y pintura esmalte.

### **MÉTODO DE EJECUCION**

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra.

Se instalarán en los muros de los servicios higiénicos indicados en el plano IS-04, IS-06 e IS-08, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva sobre la superficie libre de óxidos antes de acabado final, que será esmalte sintético.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Metro Cuadrado (M2)

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medición es por Metro Cuadrado (M2),

### **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

## **2.2. INSTALACIONES SANITARIAS**

### **2.2.1. APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **2.2.1.1. APARATOS SANITARIOS**

##### **2.2.1.1.1. COLOCACION DE INODORO EXISTENTE E INSTALACION DE ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCIÓN**

Luego de culminado la ejecución del piso cerámico se procederá a la colocación de los inodoros existentes y al suministro y colocación de accesorios (accesorios de tanque bajo de inodoro, válvula angular, tubo de abasto y asiento para inodoro) en el servicio higiénico de acuerdo a la ubicación indicada en el plano.

### **MATERIALES**

- INODORO EXISTENTE.
- PERNO DE ANCLAJE Y ANILLO DE CERA PARA INODORO.
- JUEGO COMPLETO DE ACCESORIOS PARA TANQUE BAJO DE INODORO.
- VALVULA ANGULAR.
- TUBO DE ABASTO.
- HERRAMIENTAS MANUALES.

### **METODO DE EJECUCIÓN.**

Luego de replantear en piso o pared la ubicación del aparato a instalar, se cortará el enchape cerámico de ser necesario, y luego se procederá a empotrar los accesorios de fijación.

Colocación de los elementos de fijación. Nivelación, aplomado y colocación del aparato.

También se realizará:

- Instalación de conexión a la red de desagüe. Cambio de anillo de cera.
- Instalación de accesorios nuevos para tanque bajo de inodoro.
- Instalación a la red de agua fría (mediante instalación de tubo de abasto y válvula angular).
- Montaje de accesorios y complementos necesarios para la instalación del inodoro.

Operación : Acción manual.

Conexiones : Para agua fría

Grifería : Manija cromada, tornillo de ajuste, cadena, tornillo de fijación, válvula de salida, tubo de rebose, flotador de nivelador de agua, tubo de abasto de acero trenzado de 5/8", con llave angular de 1/2" accionado con llave especial o destornillador.



Desagüe : Salida instalada al piso.

Montaje : Modelo de piso con pernos de fijación, con capuchones cromados, de cerámico plástico. Asiento frente abierto de melamine pesado.

Se deberá contemplar todos los accesorios necesarios para su instalación.

La instalación, y pérdida o rotura de aparatos sanitarios serán íntegramente responsabilidad del Contratista hasta la entrega del servicio.

#### **CONDICIONES DE TERMINACIÓN.**

Quedarán nivelados en ambas direcciones, en la posición prevista y fijados correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Pieza (PZA).

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Se efectuará por número de piezas instaladas y aceptado por el Coordinador del servicio.

#### **FORMA DE PAGO**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **2.2.1.2. ACCESORIOS SANITARIOS Y GRIFERIA**

#### **2.2.1.2.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA DUCHA**

##### **Descripción**

Consiste en el suministro e instalación de la grifería para ducha y salida de ducha con brazo y canopla, los cuales serán de primera calidad, para empotrar al muro. Ubicado de acuerdo a lo indicado en el plano IS-04, IS-06 e IS-08.

##### **Materiales**

LLAVE DE DUCHA.

SALIDA DE DUCHA.

HERRAMIENTAS MANUALES.

##### **Método de Ejecución**

Consiste en la provisión e instalación de las grifería para ducha de 1 llave. El accesorio sanitario irá adosado al muro, éste se instalará luego de haber replanteado en el muro según ubicación indicada en los planos.

La llave para ducha será de sistema de cierre asta fija, con perilla metálica cromada y canopla en bronce cromado. El cuerpo de llave de ducha en bronce estampado.

La salida de ducha será de rejilla de acero inoxidable. Con cabeza, brazo y canopla de ducha de material ABS cromada.

Se deberá probar que la salida de ducha suministre agua dentro de la poza de la ducha, en caso contrario se deberá cambiar los accesorios por otros hasta lograr que el agua proveniente de la ducha no exceda las dimensiones de la poza de ducha.

##### **Unidad de Medida**

PIEZA (PZA).

El cómputo se efectuará por número de piezas iguales, ejecutado y aceptado por el Coordinador del servicio.

**Forma de Pago**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario indicado, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

**2.2.1.2.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE JABONERA DE LOZA BLANCA PARA DUCHA****Descripción**

Jabonera de losa vitrificada blanca con agarradera integral, depósito para jabón y pico para escurrimiento de agua para colocar en ducha de acuerdo a lo indicado en los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

**Materiales**

JABONERA DE LOSA DE SOBREPONER  
HERRAMIENTAS MANUALES.

**Método de Ejecución**

Consiste en la provisión e instalación de las jaboneras de losa de sobreponer.

El accesorio sanitario irá sobrepuesto al muro, éste se instalará luego de haber replanteado en el muro según ubicación indicada en los planos.

**Unidad de Medida**

Pieza (PZA).

**Método de Medición**

El cómputo se efectuará por número de piezas iguales, instalado y aceptado por el coordinador del servicio.

**Forma de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.1.2.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA -TIPO DE RIEGO A LA PARED ACABADO CROMADO SEGÚN LO INDICADO EN PLANO****Descripción:**

Consiste en el suministro e instalación de griferías metálicas de agua en ambientes de lavadero corrido ubicado en el servicio higiénico 3A, 2B y 2C, según indica los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

**Materiales**

VALVULA ESFERICA PESADA TIPO JARDIN ½".  
HERRAMIENTAS MANUALES.

**Método de Ejecución**

Consiste en el suministro e instalación de válvula esférica pesada tipo de riego, el cual será de bronce cromado, de primera calidad.

**Unidad de Medida**

Unidad (UND).

**Método de Medición**



El cómputo se efectuará por número de piezas iguales, instalado y aceptado por el Coordinador del servicio.

#### **Forma de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.1.2.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUE Y TRAMPA P CON REJILLA PARA LAVADERO SEGUN LO INDICADO EN PLANO**

##### **Descripción:**

Consiste en el suministro e instalación de desagüe y trampa P con rejilla en ambientes de lavadero corrido ubicado en el servicio higiénico 3A, 2B y 2C, según indica los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

##### **Materiales**

DESAGUE Y TRAMPA 2" TIPO P CON REJILLA PARA LAVADERO.  
HERRAMIENTAS MANUALES.

##### **Método de Ejecución**

Corresponde al suministro e instalación de tubería de desagüe y trampa PVC con rejilla en los lavaderos y lavaderos corrido de acuerdo a lo indicado en los planos.



##### **Unidad de Medida**

Unidad (UND).

##### **Método de Medición**

El cómputo se efectuará por número de piezas iguales, instalado y aceptado por el Coordinador del servicio.

#### **Forma de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **03.01.02.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE ASIENTO PARA INODORO**

##### **Descripción:**

Consiste en el suministro e instalación de asiento elongado blanco de acuerdo a la taza del inodoro existente, según lo indicado en los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

##### **Método de Ejecución**

Consiste en el suministro e instalación de asiento elongado blanco para inodoro.

El asiento de baño será hecho de 100% plástico en su totalidad compuesto por el asiento propiamente dicho y la tapa para el inodoro, de forma elongada.

El asiento debe tener amortiguadores de goma para evitar dañar la taza del sanitario y bisagras de plástico y con tuercas para anclar a la taza del sanitario.

Características del asiento:

Altura del producto: 4 cm

Ancho y profundidad: Sera de acuerdo a la taza del inodoro existente.

Material: Plástico

Color: Idéntico al inodoro existente.

Forma de la taza: Elongada, de acuerdo a la taza del inodoro existente.

Tipo de aro: Elongada, de acuerdo a la taza del inodoro existente.

Tipo de caída: Estándar

El asiento deberá ser de material de alta calidad, fácil de limpiar, durable y resistente.  
La finalidad del asiento es de cubrir completamente la taza del inodoro.



**Materiales**

ASIENTO PARA INODORO ELONGADO BLANCO  
HERRAMIENTAS MANUALES.

**Unidad de Medida**

Unidad (UND).

**Método de Medición**

El cómputo se efectuará por número de piezas iguales, instalado y aceptado por el Coordinador del servicio.

**Forma de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**03.01.02.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE DE INODORO**

**Descripción:**

Se entiende así al suministro e instalación de tapa para tanque para inodoro existente según lo indicado en los planos IS-04, IS-06 e IS-08.

**Método de Ejecución**

Suministro e instalación de tapa para tanque de inodoro de acuerdo a lo indicado en los planos.

La tapa para tanque de inodoro deberá ser de material de alta calidad, fácil de limpiar, durable y resistente.

**Materiales**

TAPA DE TANQUE PARA INODORO COLOR BLANCO  
HERRAMIENTAS MANUALES.

**Unidad de Medida**

Unidad (UND).

**Método de Medición**

El cómputo se efectuará por número de piezas instalado y aceptado por el Coordinador del servicio.

**Forma de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.2. SISTEMA DE AGUA FRIA**

**2.2.2.1. SALIDAS DE AGUA FRIA**

**Generalidades:**

En este rubro se incluyen las redes de agua fría desde el punto de abastecimiento hasta los puntos de salida de aparatos u otros aditamentos.

### 2.2.2.1.1. SALIDA DE AGUA FRIA TUB. PVC DE 1/2"

#### Descripción:

Se entiende así la instalación de tubería con sus accesorios (tees, codos, etc.), de cada salida de agua, destinada a abastecer un artefacto sanitario, grifo o salida especial, hasta el límite establecido por los muros y/o válvulas que contiene el ambiente del baño y/o hasta el empalme con los montantes o la red, según sea el caso.

Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios son las siguientes:

Lavadero	95 cm.	Sobre N.P.T.
Inodoro	20 cm.	sobre N.P.T.
Duchas	190 cm.	sobre N.P.T.

Estas medidas no rigen si los planos respectivos indican otras.

Para determinar la ubicación exacta de las salidas se deben tomar medidas en campo, pues las que aparecen en los planos son aproximados por exigirlo así la facilidad de lectura de éstas.

No deben ubicarse salidas en lugares inaccesibles.

Las tuberías del punto de agua y los accesorios (tees, codos, reducciones, etc.), será de 1/2", de material PVC Clase 10 de poli cloruro de vinilo plastificado (PVC), con una presión mínima de trabajo de 10 kg/cm<sup>2</sup> o 10 Bares (145 PSI), fabricados en concordancia con los requisitos establecidos en la NTP 399.166, 399.019 y NTE 002, del tipo roscado, siendo preferentemente de fabricación nacional y de reconocida calidad.

#### Materiales:

Tubo PVC 1/2"x 5 m CR.

Cinta teflón.

Tee PVC 1/2" CR.

Codo PVC 1/2"x 90° CR.

Codo galvanizado 90° 1/2".

#### Método de ejecución:

La red interior de agua potable (dentro de pabellones y servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos de detalle IS-05, IS-07 e IS-09 que se acompaña.

Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en muros y pisos de acuerdo a los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

En el primer caso (en muros) la tubería y accesorios deberán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.

En el segundo caso (en piso) la tubería irá dentro del falso piso o sobre losa.

Todos los tubos deberán ser instalados antes de dar el acabado.

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.

#### Unidad de medida:

Punto (PTO)

#### Norma de Medición

Se contará el número de puntos o bocas de salida de agua

#### Condición de pago:

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### 2.2.2.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS



### Generalidades

Las tuberías de las líneas de agua potable, serán instaladas con los diámetros indicados en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, cualquier cambio deberá ser aprobado por el Coordinador del servicio.

### Transporte y descarga

Durante el transporte y acarreo de la tubería y accesorios desde la fábrica hasta la ubicación del servicio, deberá tenerse el mayor cuidado evitándose los golpes y trepidaciones, siguiendo las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes.

#### **2.2.2.2.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1/2"**

##### **Descripción:**

Comprende el suministro y colocación de tuberías de Poli cloruro de Vinilo (PVC) NTP 399.166:2008 / NTP 399.019:2004 / NTE 002 C-10 SDR 21 145 PSI (10 Bar) con uniones roscadas, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de agua, desde el lugar donde ingresa a los servicios higiénicos del Pabellón A tercer piso, Pabellón B segundo piso y Pabellón C segundo piso hasta llegar a las salidas de agua según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

Las tuberías de las líneas de agua potable, serán instaladas con los diámetros indicados en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, cualquier cambio deberá ser aprobado por el Coordinador del servicio.

Además, comprende los canales de albañilería y la mano de obra para la sujeción de tubos.

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.

##### **Materiales:**

- Cinta teflón
- Tubería PVC C-10 de 1/2"
- Tubería PVC C-10 de 3/4"
- Tubería PVC C-10 de 1"
- Tubería PVC C-10 de 1 1/2"
- Unión PVC 1/2" CR.
- Unión PVC 3/4" CR.
- Unión PVC 1" CR.
- Unión PVC 1 1/2" CR.
- Herramientas manuales.

##### **Método de Ejecución:**

Las redes de agua fría irán empotradas en piso o en muro y serán de PVC clase 10, para una presión de trabajo de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>. El trazo será el indicado en los planos IS-05, IS-07 e IS-09. Antes de cubrir las tuberías en muros y pisos se deberá realizar las pruebas de presión.

##### **Ubicación de la Red**

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas como se indica en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

##### **Red Interior**

La Red interior de agua potable (dentro de servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos de detalle IS-05, IS-07 e IS-09 que se acompaña. Además, incluye el resane de las paredes si la instalación se hace después del acabado de los muros. Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en los muros y los pisos.

##### **Pruebas y criterios de control de calidad**

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

##### **Unidad de medida:**

La unidad de medida es por metro lineal (M) de material instalada.

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.2.2.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 3/4"**

Ídem ITEM 2.2.2.2.1.

#### **2.2.2.2.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1"**

Ídem ITEM 2.2.2.2.1.

#### **2.2.2.2.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC AGUA FRIA CLASE 10 Ø 1 1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.2.1.

### **2.2.2.3. SUMINISTRO E INSTALACIONES DE ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA**

#### **2.2.2.3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC 1/2" X 90°**

##### **Descripción:**

Comprende el suministro e instalación de todos los accesorios según norma NTP 399.166:2008 / NTP 399.019:2004 / NTE 002 de acuerdo a los diámetros consignados a cada material y en los puntos indicados en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

##### **Materiales:**

- CODO DE PVC 1/2" X 90°
- CODO DE PVC 3/4" X 90°
- CODO DE PVC 1" X 90°
- CODO DE PVC 1 1/2" X 90°
- TEE DE PVC 1/2"
- TEE DE PVC 3/4"
- TEE DE PVC 1"
- TEE DE PVC 1 1/2"
- REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 3/4"x1/2"
- REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1"x1/2"
- REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1"x3/4"
- REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1 1/2"x1"
- REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1 1/2"x3/4"
- CINTA TEFLÓN (12 MM X 10 M).
- HERRAMIENTAS MANUALES.

##### **Método de Ejecución:**

Comprende el suministro e instalación de todos los accesorios que permiten la distribución del agua en el interior y exterior de los servicios higiénicos indicados en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

Para la instalación de estos accesorios se debe proceder a limpiar el accesorio y la tubería al cual se debe insertar el accesorio, esta se debe realizar con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado, colocar la cinta teflón al elemento para luego realizar la unión del accesorio con la tubería.

##### **Pruebas y criterios de control de calidad**

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

##### **Unidad de medición:**

Unidad (UND)

##### **Norma de Medición:**

El cómputo de los accesorios se efectuará por cantidad de piezas, agrupándose por tipo y diámetro diferentes.

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.2.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC 3/4" X 90°**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC 1" X 90°**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC 1 1/2" X 90°**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC 1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.6. SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC 3/4"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.7. SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC 1"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.8. SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC 1 1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.9. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 3/4"x1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.10. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1"x1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.11. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1"x3/4"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.12. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1 1/2"x1"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.3.13. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION CON ROSCA EXTERNA DE PVC 1 1/2"x3/4"**

Ídem ITEM 2.2.2.3.1.

**2.2.2.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVES Y VÁLVULAS**

**2.2.2.4.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE COMPUERTA PESADA DE 3/4"**

**Descripción:**

Comprende el suministro y colocación de válvulas compuerta ubicado según lo indica los planos del IS-04 al IS-09. Las válvulas cierran o regulan el paso del agua.

Las válvulas serán de bronce con uniones roscadas, con marca de fábrica y 250 lb/pulg<sup>2</sup> de presión de trabajo e irán grabadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula.

Las válvulas que se instalen en muros, irán entre dos uniones universales y estarán alojadas en nicho de mayólica con suficiente espacio para facilitar su remoción y desmontaje.

Las válvulas pesadas deben ser de reconocida calidad y fabricados de acuerdo a las normas técnicas vigentes.

**Materiales:**

- Cinta teflón (12 mm x 10 m).
- Tubería PVC C-10 de 3/4"
- Tubería PVC C-10 de 1"
- Tubería PVC C-10 de 1 1/2"
- Unión universal 3/4".
- Unión universal 1".



- Unión universal 1 ½".
- Válvula de compuerta pesada de 3/4".
- Válvula de compuerta pesada de 1".
- Válvula de compuerta pesada de 1 1/2".

**Procedimiento:**

Para la colocación de las válvulas se tiene que realizar el siguiente procedimiento:

Las válvulas para la interrupción de los servicios deben ubicarse en muros, para lo cual la línea debe ser trasladado hasta el muro en la cual se instalará la válvula de control, en este punto se instalarán los accesorios para que dicha válvula sea retirada con facilidad en caso de una reparación o avería, estas deben estar ubicados en nichos de mayólica e instalada entre 02 uniones universales la válvula debe ubicarse a 0.30 m s.n.p.t.

**Pruebas y criterios de control de calidad**

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

**Unidad de Medición:**

La Unidad de medición es por pieza de cada conjunto completo e instalado (Pza.)

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.2.4.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1"**

Ídem ITEM 2.2.2.4.1.

**2.2.2.4.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE COMPUERTA PESADA DE 1 1/2"**

Ídem ITEM 2.2.2.4.1.

**2.2.2.4.4. CAJA PARA VALVULA (NICO DE MAYOLICA)**

**Descripción:**

Las válvulas compuertas instaladas en los servicios higiénicos estarán ubicadas dentro de un nicho de mayólica, cuyas dimensiones se indican en el plano IS-04, IS-06 e IS-08.

La actividad comprende el suministro de cajas para válvulas revestidas en azulejo/mayólica. Se harán de acuerdo al tamaño y diámetro de la válvula.

**Materiales:**

- CERÁMICO (según las medidas indicadas en el plano IS-04, IS-06 e IS-08)
- FRAGUA
- CRUCETAS DE PLÁSTICO DE 5 MM
- PEGAMENTO EN POLVO
- AGUA

**Pruebas y criterios de control de calidad**

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

**Unidad de medición:**

Unidad (UND)

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.2.5. PRUEBA HIDRÁULICA Y EMPALME A RED DE AGUA EXISTENTE**

#### **2.2.2.5.1. LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBAS DE PRESION**

##### **Descripción:**

Esta actividad comprende la prueba hidráulica y desinfección, para verificar la hermeticidad de las instalaciones indicadas en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, y eliminar los agentes patógenos.

##### **Generalidades:**

La finalidad de las pruebas hidráulicas y de desinfección, es verificar que todas las partes de la línea de agua potable, hayan quedado correctamente instaladas, probadas contra fugas y desinfectadas, listas para prestar servicio. Tanto el proceso de prueba como los resultados, serán dirigidas y verificadas por el Coordinador del Servicio con asistencia del Contratista, debiendo este último proporcionar el personal, material, aparatos de pruebas, medición y cualquier otro elemento que se requiera para las pruebas.

##### **Materiales:**

HERRAMIENTA MANUAL

AGUA

MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL

##### **Procedimiento para realizar la prueba hidráulica:**

1. Identificar el tramo de red de tubería a pasar la prueba de presión de agua.
2. Seleccionar un punto de salida de agua para empalmar la manguera o tubo de abasto del balde prueba.
3. Sellar todos los puntos de salida de agua ya sea con tapones o cerrando válvulas.
4. Realizar una inspección rápida que el balde de prueba este operativo.
5. Verificar la compatibilidad del punto de salida y el tipo y diámetro de la manguera o tubo de abasto.
6. Instalar el balde de prueba en la salida de agua seleccionada mediante una manguera o tubo de abasto.
7. Inyectar agua al tramo de tubería que va pasar la prueba. De ser necesario purgar la red de agua.
8. Mientras se inyecta agua a las tuberías se debe verificar el manómetro hasta conseguir la presión de prueba adecuada, una vez llegada la presión requerida se cerrará la válvula del equipo y se esperará un tiempo de 60 min.
9. Una vez transcurrido los 60 min de la prueba de presión, se procederá a revisar el manómetro para verificar la lectura final de la presión para el registro respectivo.
10. En caso el manómetro no haya sufrido cambio en la presión quiere decir que la prueba fue satisfactoria y se procede a retirar el balde de prueba.
11. En caso el manómetro indique una presión menor a la inicial se deberá revisar todo el tramo de la red o tramo de tuberías de agua para verificar posibles goteos y/o fugas, luego se realizará las correcciones pertinentes y nuevamente se realizará la prueba las veces que sean necesarias hasta que el resultado sea satisfactorio.

##### **Método de Ejecución:**

La prueba hidráulica debe ser realizado a una presión de 150 PSI por un tiempo de 1 hora.

La prueba de presión de agua se debe realizar 2 veces: la primera se debe realizar a la instalación de tuberías (antes del vaciado o tapado de tuberías) y después del vaciado de piso o tapado de las tuberías.

Se debe considerar la colocación de pequeños dados de concreto en algunos accesorios antes de la prueba para evitar deslizamientos a consecuencia de la presión de agua durante la prueba.

##### **Unidad de Medición:**

La prueba hidráulica se pagará tomando los metros lineales de la red de agua fría probada satisfactoriamente mediante la ejecución de la prueba hidráulica. La unidad de medida es el metro (m)

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.2.5.2. EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA**

##### **Descripción**

Corresponde a la ejecución de empalme a la red existente de agua de 2" con tubería PVC Clase 10 mediante inserción de tee, codos, uniones, UPR y niples de tubería.

En todas las uniones a presión se usará pegamento del tipo recomendado por el fabricante de tubería, para garantizar la hermeticidad de las uniones.

Se deberá efectuar el empalme a la red existente según lo indicado en el plano IS-05, IS-07 e IS-09, el empalme deberá incluir todos los accesorios y trabajos necesarios.

**Materiales:**

- CODO DE PVC 1 1/2" X 90°
- TEE DE PVC 2" SP
- ADAPTADOR UNION PRESION ROSCA DE PVC 2"x1 1/2"
- UNION PVC 2" SP
- TUBO DE PVC 1 1/2" SP
- TUBO DE PVC 2" SP
- HERRAMIENTAS MANUALES.

**Unidad de medida:**

Unidad (UND).

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

## **2.2.3. SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACION**

### **2.2.3.1. SALIDAS DE DESAGÜE Y VENTILACION**

#### **2.2.3.1.1. SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 2"**

**Descripción:**

Llámesse punto de desagüe al conjunto de tubos y accesorios (tees, codos, yeas, etc.) que se instalan desde el aparato sanitario hasta el colector general o montante según sea el caso, de diámetro según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

Además, quedan incluidas los canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos. A cada boca de salida se le da el nombre de punto.

Todas tuberías y los accesorios (tees, codos, reducciones, yeas, etc.) serán de PVC clase pesada y fabricados según las normas NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009.

#### **Conexión de las Tuberías y Accesorios a los Aparatos**

Si en los planos no se indica específicamente la ubicación de las derivaciones en las que deben ir colocados esta debe de acuerdo a lo siguiente:

- a.- Derivaciones que deben ir en los muros
  - Lavaderos 0.40mts. SNPT
- b.- Derivaciones que deben ir en los pisos:
  - Inodoros 0.30mts del muro terminado
  - Duchas Variable
  - Registros y sumideros Variable.

**Materiales:**

- Pegamento para PVC
- Tubo PVC clase pesada Desagüe 2"x 3 m
- Tubo PVC clase pesada Desagüe 3"x 3 m
- Tubo PVC clase pesada Desagüe 4"x 3 m
- Codo PVC Desagüe 2"x 90°
- Codo PVC Desagüe 3"x 90°
- Codo PVC Desagüe 4"x 90°



- Codo PVC de Ventilación Desagüe 4"x2"
- Codo PVC Desagüe 2"x 45°
- Trampa P de 2"
- Herramientas manuales.

**Método de Ejecución:**

Para instalación del punto de salida de desagüe será necesario instalar desde la red de derivación una conexión hacia el punto indicado, para lo cual será necesario utilizar accesorios según se indican en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

**Pruebas y criterios de control de calidad**

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

**Unidad de medida:**

Punto (Pto).

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.3.1.2. SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 3"**

Ídem ITEM 2.2.3.1.1.

**2.2.3.1.3. SALIDA DE DESAGUE EN PVC CLASE PESADA Ø 4"**

Ídem ITEM 2.2.3.1.1.

**2.2.3.1.4. SALIDA DE VENTILACION Ø 2"**

**Descripción**

Comprende el suministro y colocación de tubería y accesorios de PVC, de clase liviana según norma NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009, en el muro perimétrico a partir del ramal de derivación (aparatos sanitarios) y todos los materiales necesarios para la unión de los tubos, hasta llegar a la boca del terminal de ventilación, dejando la instalación lista para la colocación de los sombreros de ventilación, según lo indicado en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, además quedan incluidas en la actividad los canales de albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos. A cada boca de salida se le da el nombre de punto.

**Materiales:**

Pegamento para PVC  
 Tubo PVC clase liviana Desagüe 2"x 3 m  
 Tubo PVC clase liviana Desagüe 4"x 3 m  
 Codo PVC Desagüe 2"x 90°  
 Tee PVC Desagüe 2"x 90°  
 Herramientas manuales.

**Método de Ejecución:**

Para la 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 empotrada en piso o colgada y luego subirá por los muros o montantes hasta llegar a la azotea. En esta actividad es necesario utilizar accesorios como codos, tees, tuberías y pegamento.

**Pruebas y criterios de control de calidad**

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

**Unidad de medida:**

Punto (Pto).

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.3.1.5. SALIDA DE VENTILACION Ø 4"**

Ídem ITEM 2.2.3.1.4.

**2.2.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS EN RAMALES, COLECTORES Y MONTANTES****2.2.3.2.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 3"****Descripción**

Consiste en el suministro e instalación de tuberías de PVC clase pesada y uniones de PVC para desagüe del mismo diámetro de la tubería a instalar según lo indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de desagüe, al interior y exterior del servicio higiénico, del Pabellón A tercer piso, Pabellón B segundo piso y Pabellón C segundo piso, hasta empalmar a la red de desagüe existente o a la red de desagüe indicado en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, además comprende los canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos.

También está considerado en la actividad el suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para el empalme de los colectores existentes del servicio higiénico del pabellón B tercer piso y pabellón C tercer piso hacia el nuevo montante instalado según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

**Suministro**

La tubería de P.V.C. para desagüe serán de policloruro de vinilo rígido CLASE PESADA y fabricada de acuerdo con la Norma NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009 y deberá de soportar una presión de 10Kg/cm<sup>2</sup> a una temperatura de 20°C con unión de espiga y campana y como elemento de impermeabilización y cementante el pegamento especialmente fabricado para esta clase de tubos y diámetro.

Todos los accesorios (uniones, tees, codos, reducciones, yeas, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009.

**Materiales:**

Pegamento para PVC

Tubo PVC clase PESADA Desagüe 3"x 3 m

Tubo PVC clase PESADA Desagüe 4"x 3 m

Tubo PVC clase PESADA Desagüe 6"x 3 m

Unión PVC Desagüe 3"

Unión PVC Desagüe 4"

Unión PVC Desagüe 6"

Herramientas manuales.

**Método de Ejecución**

La instalación de la tubería y sus accesorios deben ejecutarse utilizando las uniones previstas por el fabricante (espiga y campana), no está permitido efectuar éstas por el calentamiento del material, y la unión debe hacerse con el pegamento respectivo para esta clase de tubos.

Si en los planos de las instalaciones no está especificado la gradiente de la tubería se debe optar por lo siguiente:

Para tubos de 2" Diam.	2% de gradiente
Para tubos de 3" Diam.	1.5% de gradiente
Para tubos de 4" Diam.	1% de gradiente

Todos los tramos de la instalación del desagüe deben permanecer llenos de agua apenas se termina su instalación y debe taponarse conforme avanza el trabajo con tapones cónicos de madera.

### **Instalación de tubería al interior de los servicios higiénicos**

Al ejecutarse las actividades de demolición de piso cerámico y zócalo de cerámico, retiro de tubería existente de agua fría, desagüe y ventilación, se deberá dejar las canaletas correspondientes con un sobre ancho de + 2 cm por cada lado del tubo una vez ejecutada la instalación se rellena con agua y se tapona la salida correspondiente, procediéndose a rellenar el sobre ancho con concreto, quedando la tubería empotrada dentro de la sobrelosa o muro.

### **Instalación de tubería al exterior de los servicios higiénicos (montante)**

Se instalarán las tuberías y accesorios en el montante adecuadamente asegurados con soportes metálicos, según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

### **Método de Medición**

La Unidad de medición es en metros lineales de tubería instalada; se medirá la longitud según lo especificado en planos IS-05, IS-07 e IS-09.

### **Condición de Pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.3.2.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 4"**

Ídem ITEM 2.2.3.2.1.

#### **2.2.3.2.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CLASE PESADA PARA DESAGUE Ø 6"**

Ídem ITEM 2.2.3.2.1.

#### **2.2.3.2.4. FALSA COLUMNA DE 0.26 M X 0.26 M PARA PROTECCIÓN DE MONTANTE**

##### **Descripción**

Consiste en la construcción de falsas columnas para protección de montantes de 0.26m x 0.26m, para montante de desagüe, según lo indicado en los planos IS-07 e IS-09, el cual ira adosado a muro o columna existente. En su interior tendrá un l tubo de desagüe el cual debe ir zunchado con alambre N°16 según se indica en los planos IS-07 e IS-09.

##### **Materiales:**

Acero de refuerzo  $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$

Concreto  $F' C=175 \text{ KG/CM}^2$  (m3)

Encofrado y desencofrado (m2)

##### **Unidad de medida:**

Metro lineal (M).

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE**

##### **2.2.3.3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SANITARIA 6"X 4"**

##### **Descripción:**

Comprende el suministro e instalación de accesorios de PVC PESADA DESAGUE en las líneas recolectoras de desagüe según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

##### **Suministro**

Los accesorios de P.V.C. para desagüe serán de policloruro de vinilo rígido CLASE PESADA y fabricada de acuerdo con la Norma NTP 399.003.

Todos los accesorios (uniones, tees, codos, reducciones, yeas, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas ya mencionadas.



**Materiales:**

Pegamento para PVC

Tee sanitaria 6"X 4"

Codo PVC 3" X 45°

Codo PVC 4" X 45°

Codo PVC 4" X 90°

Codo PVC 6" X 90°

Yee PVC 6"x 4"

Yee PVC 3"x 2"

Yee PVC 4"

Yee doble PVC 4"

Yee doble PVC 4"x 2"

Reducción PVC 6"x 4"

Reducción PVC 4"x 2"

Reducción PVC 4"x 3"

Tapón PVC 4"

**Método de Instalación**

Para la instalación de los accesorios de Policloruro de vinilo desagüe se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse.

Para la instalación de estos accesorios se debe proceder a limpiar el accesorio y la tubería al cual se debe insertar el accesorio, esta se debe realizar con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado.

Colocar el pegamento uniformemente en todo lo ancho de la boca de la tubería, para luego realizar la unión del accesorio con la tubería.

**Pruebas y criterios de control de calidad**

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

**Unidad de medida**

Pieza (Pza).

**Forma de pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**2.2.3.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 3" X 45°**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4" X 45°**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 4" X 90°**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 6" X 90°**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.6. SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 6"x 4"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.7. SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 3"x 2"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

**2.2.3.3.8. SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC 4"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.9. SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.10. SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DOBLE PVC 4"x 2"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.11. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 6"x 4"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.12. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 2"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.13. SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC 4"x 3"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

#### **2.2.3.3.14. SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC 4"**

Idem ITEM 2.2.3.3.1.

### **2.2.3.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE ADITAMENTOS VARIOS**

#### **2.2.3.4.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE 2"**

##### **Descripción:**

Comprende el suministro y colocación de sumidero de acero inoxidable 2" según lo indicado en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

##### **Materiales:**

- Sumidero de acero inoxidable 2".
- Cinta teflón.
- Pegamento.

##### **Método de ejecución:**

Luego de colocado el acabado del piso o superficie donde se encuentra el sumidero, se colocará este aditamento. El sumidero quedará enrasado con la superficie de acabado y se usará pegamento para su fijación.

##### **Unidad de Medición:**

La Unidad de medición es por pieza de cada conjunto completo e instalado (PZA)

##### **Norma de Medición:**

El cómputo de los sumideros se efectuará por cantidad de piezas, agrupándose por tipo y diámetro diferentes.

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.3.4.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"**

##### **Descripción:**

Comprende el suministro y colocación de registros roscado con la finalidad de limpieza de tramos de tuberías, los atoros pueden ser ocasionados por la introducción de elementos extraños en la línea de desagüe, estos pueden estar ubicados en pisos. Irán instalados según se indica en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

##### **Materiales:**

CINTA TEFLÓN (12 MMX10 M)  
REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 3"  
REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"

## HERRAMIENTAS MANUALES

### **Método de Ejecución:**

Los registros roscados son instalados en los pisos con la finalidad de limpieza de línea de desagüe, el procedimiento de construcción es el siguiente:

Desde la red de derivación se instala los accesorios de Policloruro de vinilo de desagüe hasta llegar al punto de salida el cual debe culminar con la instalación del registro roscado estos estarán ubicado en los pisos con la finalidad de evacuar los líquidos o con fines de limpieza.

En el caso de que se produzca un atoro se debe realizar la limpieza de un tramo de desagüe afectado con apertura el registro roscado e introducir elementos de limpieza.

### **Unidad de Medida:**

La Unidad de medición es por pieza de cada conjunto completo e instalado (Pza.)

### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.3.4.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE ACERO INOXIDABLE 4"**

Idem ITEM 2.2.3.4.2.

#### **2.2.3.4.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN PVC 2"**

##### **Descripción:**

Consiste en el suministro e instalación de sombreros de ventilación en las salidas de ventilación, de diseño apropiado tal que no permita la entrada casual de materias extrañas y deberá dejar como mínimo un área libre igual al del tubo respectivo.

##### **Materiales:**

Pegamento para tubería PVC  
Sombrero de ventilación PVC 2"  
Sombrero de ventilación PVC 2"  
Herramientas manuales

##### **Método de ejecución:**

Los sombreros de ventilación serán del mismo material o su equivalente, de diseño apropiado tal que no permita la entrada casual de materias extrañas y deberá dejar como mínimo un área libre igual al del tubo respectivo. Se pegará a la tubería.

##### **Unidad de medida:**

La Unidad de medición es por pieza de cada conjunto completo e instalado (Pza.)

##### **Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **2.2.3.4.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN PVC 4"**

Idem ITEM 2.2.3.4.4.

### **03.03.04.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA METALICA F°G° PARA TUBERIA**

##### **Descripción**

Se refiere al suministro e instalación de la abrazadera de F°G° de 2"x1/8" y pernos de expansión Ø1/4"x2 1/2" para fijación de los tubos de desagüe o ventilación, a lo largo de los montantes de desagüe o ventilación, de acuerdo a los detalles indicados en los planos IS-05, IS-07 e IS-09 y según la distancia indicada:

- Diámetro del tubo 63 mm - distancia 1,0 m.
- Diámetro del tubo 110 mm - distancia 1,5 m.



- Diámetro del tubo 160 mm - distancia 1,5 m.

**Método de Medición**

El cómputo se efectuará por pieza instalada. Incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento (UND).

**Condiciones de pago**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**03.03.05 PRUEBA HIDRAULICA****03.03.05.01 PRUEBA HIDRÁULICA EN TUBERIAS DE RED DE DESAGÜE****Descripción:**

Esta actividad consiste en realizar las pruebas hidráulicas a las redes de desagüe indicadas en los planos IS-05, IS-07 e IS-09, con la finalidad de que la línea quede hermética.

**Materiales:**

Agua.

Herramientas Manuales.

**Método de ejecución:**

Instalaciones Interiores. –

Antes de cubrir las tuberías que van empotradas serán sometidas a las siguientes pruebas:

Niveles, por la generatriz superior del tubo, comprobándose la pendiente.

Alineamiento, se correrá cordel por la generatriz superior del tubo de modo de determinar su perfecto alineamiento.

Para las tuberías de desagüe se llenarán éstas con agua, previo tapado de las salidas bajas, debiendo permanecer llenas sin presentar escapes por la menos durante 24 horas.

Pasadas las 24 horas si se observa que el nivel de agua ha descendido se revisara las instalaciones y dar correctivo inmediato para volver a repetir la prueba hasta que este sea aceptable.

Las pruebas podrán realizarse parcialmente, debiendo realizar al final una prueba general.

Los aparatos sanitarios ser probarán uno a uno, debiendo observar un funcionamiento satisfactorio.

Luego de realizado la prueba hidráulica de la red de desagüe de forma satisfactoria se realizará los empalmes necesarios para que la red de desagüe instalada este empalmada a la red colectora o montante existente según lo indicado en los planos IS-05, IS-07 e IS-09.

**Unidad de medida:**

Metro lineal (M).

**Condición de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**3. CAMBIO DE LA RED MATRIZ DE AGUA FRIA Y CAJA DE VALVULAS UBICADO EN PATIO DE LOS PABELLONES****3.1. CAMBIO DE RED MATRIZ DE AGUA FRIA****3.1.1. CAMBIO DE TUBERIA DE PVC C-10 DE 2" PARA AGUA FRIA EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO****Descripción:**

Consiste en el cambio de tubería de PVC clase 10 de 2 pulgadas para agua fría de acuerdo al trazo indicado en el plano IS-11. Incluye demolición y reposición de losa de concreto. Incluye desmontaje y eliminación de tubería existente deteriorado.

Las tuberías a instalar deberán enterrarse en el fondo de las zanjas, las que convenientemente compactadas se les proveerá de un solado de 10 cm. De espesor y un ancho promedio de 50 cm. Con una mezcla de proporción 1:12, una vez efectuada la instalación se procederá a empalmar a red matriz de agua mediante acoples, según lo indicado en el plano IS-11.

La actividad se considerará concluido cuando las tuberías indicadas en los planos IS-11 hayan quedado instaladas y empalmadas a la red matriz existente de agua fría con reposición de losa de concreto.

La unión entre tubos y accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón. Para los empalmes se usarán tuberías y accesorios a simple presión y se usarán acoples si se requiere.

Las tuberías y accesorios para agua fría roscados serán de PVC según norma NTP 399.166:2008 / NTP 399.019:2004 / NTE 002 (10 Bar)

Las tuberías y accesorios para agua fría con presión serán de PVC según norma NTP 399.002:2015 / NTP 399.019:2004 / NTE 002 C-10

#### **Materiales:**

- Pegamento para PVC.
- Cinta teflón.
- Tubería PVC C-10 de 2" CR.
- Unión PVC 2" CR.
- Unión PVC 2" SP.
- Tee PVC 2" SP.
- Acoples de amplio rango.
- Arena gruesa y/o gravilla y/o afirmado.
- Material seleccionado y/o de préstamo para relleno.
- Cemento gris.
- Piedra chancada  $\frac{3}{4}$ " o  $\frac{1}{2}$ ".

#### **Procedimiento:**

- Señalización y seguridad adecuada y permanente desde el inicio hasta el final de la actividad.
- Demolición de vereda, ancho 0.50m  
Consiste en delimitar, corte, demolición de la losa de concreto y retirar el material de corte a un lugar que no impida la accesibilidad peatonal y vehicular. Este trabajo debe ejecutarse con sumo cuidado, dando protección a elementos frágiles, personal obrero y terceros. La longitud de vereda a demoler es de 14.10m y a un ancho promedio de 0.50m.
- Excavación de Zanja promedio (0.50 x 0.50), será efectuada en un ancho aproximado de 0.50m y una profundidad promedio de 0.50m y eliminación inmediata del desmonte.
- Corte, desmontaje y eliminación de tubería y accesorios de agua fría a reemplazar.
- Bombeo de agua a buzón cercano.
- Refine y nivelación de fondo Zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material selecto (e = 0.10 m. mínimo)
- Instalación de la tubería y elementos de unión para los empalmes respectivos.
- Preparación, tendido y unión de la tubería de PVC de 2 pulgadas a ser instalada.
- Instalación de acoples flexibles de amplio rango en ambos extremos de la tubería instalada, para empalmar la tubería de PVC a la tubería existente.

- Relleno y compactación hasta 0.30 sobre la clave del tubo con material selecto compactable. Relleno y compactación de las capas superiores con material seleccionado y/o material selecto compactable.
- Restitución de afirmado:  $e = 0.20\text{m}$   
Acción de restitución del afirmado de la vereda, en el área de intervención. La reposición del afirmado se efectuará en toda la longitud de la vereda afectada y en un espesor compactado de 0.20 m, utilizando equipos de compactación mecánica y afirmado a su óptimo contenido de humedad, pudiendo rehusar el afirmado existente.  
La entidad se reserva el derecho de exigir los ensayos de compactación correspondiente, debiendo el proveedor responsabilizarse por la estabilidad de lo ejecutado.
- Reposición de vereda f.c. = 175 Kg/cm<sup>2</sup>,  $e = 0.10\text{m}$ .  
Acción de reposición de veredas como consecuencia de la instalación de tubo de PVC de 6 pulgadas.  
La reposición de vereda debe de ejecutarse compactando la sub rasante y vaciando un concreto de 175 Kg/cm<sup>2</sup>, en un espesor de 0.10m y en un área de 0.50m x 14.10m. Incluye bruñas de canto y de centro, manteniendo la forma de la losa existente.
- Eliminación de desmonte y limpieza de la zona en forma permanente.

**Unidad de Medida:**

Metro lineal (m)

**Forma de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **3.2. CAMBIO DE CAJA DE VALVULAS C1, C2 Y C3**

#### **3.2.1. CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULA. INCLUYE RETIRO Y DEMOLICION DE CAJA DE VALVULA DETERIORADO**

**Descripción:**

Consiste en la demolición de la caja de válvula existente, el cual está deteriorado y la construcción de una caja de válvula el cual contara en su interior con una válvula check y válvula compuerta de 2" y con tapa metálica, de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos IS-01 e IS-11.

La caja de válvulas será tarrajada en su caras visibles y pintada.

Las actividades a ejecutar son:

- Demolición de caja de válvula existente.  
Consiste en la demolición de la caja de valvula existente y en el desmontaje de los accesorios, válvulas y accesorios al interior de la caja de valvula.
- Demolición de vereda  
Consiste en delimitar, corte, demolición de la losa de concreto y retirar el material de corte a un lugar que no impida la accesibilidad peatonal y vehicular. Este trabajo debe ejecutarse con sumo cuidado, dando protección a elementos frágiles, personal obrero y terceros. La longitud de vereda a demoler será de las dimensiones de la caja de válvula a construir, según lo indicado en el plano IS-11.
- Excavación manual en terreno semirocoso en dimensiones 1.00x1.30x0.60m  
Los trabajos se realizarán con herramientas manuales, (pico, pala, barreta), se deberá poner especial cuidado en los cortes del terreno, para mantener la geometría de las estructuras planteadas para la caja de válvulas.
- Refine y compactación manual de 1.00x1.30m  
Esta actividad de efectuará después de concluida la excavación.



El refine consiste en perfilar las paredes como del fondo, teniendo especial cuidado que no quede protuberancias rocosas, esto para la colocación del solado y de la estructura de concreto.

La nivelación se efectuará en el fondo del terreno, con el tipo de tierra clasificada. Tanto la clase de material de relleno, como la compactación deben controlarse continuamente durante la ejecución de la actividad.

El relleno debe hacerse con materiales de buena calidad, pudiendo ser este material de relleno de la mismas excavación previa aprobación del Coordinador del Servicio.

- Colocación de Concreto  $f'c=100$  kg/cm<sup>2</sup> en solados de 1.00x1.30x0.05m  
Se refiere al colocado de un solado de concreto simple sobre el terreno apisonado como una primera capa de concreto que sirve de protección y para el posterior trazo de la armadura de la estructura, el espesor del solado sera de 5 cm. La resistencia mínima de la matriz de concreto será de 100 kg/cm<sup>2</sup>.  
Se limpiará la zona a llenar de solado de concreto simple, este deberá estar nivelado y apisonado.  
Deberá colocarse puntos para mantener el nivel. Luego se vaciará el concreto simple sobre la superficie compactado, posteriormente se debe mantener el nivel requerido en el plano IS-11.

- Encofrado y desencofrado para muros de la caja de válvulas  
Consiste en estructuras temporales, construidas de madera y diseñadas para recibir el concreto no endurecido y obtener las formas y dimensiones de las cajas, especificadas en el plano IS-11.

Los encofrados deberán ser ejecutados por operarios calificados; su estructura debe ser tal que resista las cargas de la mezcla fresca y las cargas vivas producto del trabajo, así también las formas deberán tener la suficiente estanqueidad para impedir la pérdida de la lechada de cemento y no perjudicar la resistencia de diseño del concreto.

Los encofrados deberán poseer un adecuado sistema de arriostre para mantener su posición y forma durante el vaciado y endurecimiento del concreto. Serán de madera tornillo o similar de no menos de 5/8" de espesor, no se permitirán el uso de tirantes de alambre, ni se colocarán dentro de las formas tacos, conos, arandelas u otros elementos extraños. Todas las superficies interiores deberán estar libres de materiales adheridos, después de cada uso se pasará escobilla metálica y se recubrirán con aceite para su uso posterior. Antes de proceder con el vaciado deberán ser supervisados y aprobados. En general, el encofrado será removido cuando el concreto haya endurecido suficientemente para soportar su peso propio.

Se ha estimado la utilización de 3.40m<sup>2</sup> de encofrado para los muros de la caja de válvulas.

- Colocación de concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> para la caja de válvulas  
El concreto será fabricado con una mezcla de cemento- piedra chancada, que den como resultado una resistencia a la compresión equivalente mayor a 210 kg/cm<sup>2</sup> según lo indicado en el plano IS-11. La mezcla será preparada mecánicamente, será vaciada sin excesivo manipuleo. Para la construcción de la caja de válvulas se ha estimado utilizar 0.32m<sup>3</sup> de concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> que será usado en el fondo y paredes de la caja de válvulas.

- Relleno de los contornos de la caja de válvula con material propio de la excavación  
Esta actividad consiste en el relleno de los contornos de la caja de válvulas construida, con material propio extraído en la excavación. El material propio para el relleno debe estar libre de piedras y/o desperdicios. Este material propio será distribuido de manera uniforme hasta llegar a un nivel o cota determinado de acuerdo a lo indicado en el plano IS-11.

- Tarrajeo de las caras visibles exteriores y muros interiores de la caja de válvulas.  
Comprende el tarrajeo de superficies interiores y exteriores (necesarios) de la caja de válvulas. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:
  - Se empleará mortero cemento, arena de proporción 1:5, la arena será uniforme, libre de arcilla, materia orgánica y salitre.
  - Se limpiarán y se humedecerán las superficies, según el caso, antes de proceder al tarrajeo.

- La superficie deberá tener suficiente aspereza para que exista buena adherencia.
- El acabado del tarrajeo será un plano vertical u horizontal según sea el caso, para ello se trabajará con cintas de preferencia de mortero pobre (1:7), corridas verticalmente a lo largo del muro.
- Las cintas convenientemente aplomadas sobresaldrán el espesor exacto del tarrajeo, tendrán el espaciamiento máximo de 1.00 m. lineal, arrancando lo más cerca posible de la esquina del paramento, una vez terminado un paño, se picarán las cintas, relleno el espacio con mezcla algo más rica que la usada en el resto del tarrajeo.
- El alineamiento de las aristas de todos los derrames será perfectamente recto, tanto horizontal como vertical.
- Las aristas de los derrames expuestos impactos serán convenientemente achatadas de acuerdo a las indicaciones del Coordinador del Servicio.

Se estima 1.69m<sup>2</sup> de tarrajeo por cada caja de válvulas.

- Pintado de las caras visibles exteriores y muros interiores de la caja de válvulas.  
Comprende todas las actividades necesarias para el pintado de superficies que han sido previamente tarrajeadas, a fin de mejorar su acabado.  
Para su aplicación es necesario los siguientes pasos:  
Ejecutado el revoque y estando completamente seco, se lijan las caras visibles exteriores y muros interiores de la caja de válvulas, con la finalidad de pulir la superficie y eliminar posibles grumos que siempre se presentan en el revoque.  
Finalmente se aplica la primera mano de pintura esmalte que puede ser con brocha o equipo de fumigación, cuidando desde un principio que no se presente superficies disparejas, secada la primera mano se aplica la segunda, tratando de uniformizar el color.  
Se estima 1.69m<sup>2</sup> de área a pintar por cada caja de válvulas.
- Suministro y colocación de piedra chancada de ½" en sumidero  
Esta actividad contempla el suministro y colocación de la piedra chancada de ½", en el sumidero de 0.20x0.20x0.20m, ubicado dentro de la caja de válvulas, según lo indicado en el plano IS-11.

#### **Unidad de Medida**

Unidad (UND), donde una unidad constituye a una caja de válvulas construida de acuerdo a las dimensiones indicadas en el plano IS-11, que permita alojar en su interior una válvula check y válvula compuerta de 2".

#### **Forma de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **3.2.2. SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO METALICO Y TAPAS ESTRIADAS PARA CAJA DE VALVULAS DE 0.80MX1.10M**

#### **Descripción:**

Consiste en el suministro y colocación de marco metálico y tapas metálicas en la caja de válvulas, para la protección de las válvulas y accesorios que contiene en su interior. El marco y tapas metálicas serán ensamblados según las características del diseño expresado en el plano IS-11 y posteriormente pintados con pintura base zincromato y pintura esmalte.

Se elaborará las tapas metálicas de medidas 0.80 x 1.10 m., hecho con plancha metálica estriada de 4.4mm de espesor, ángulo acero negro 1.1/2" X 1.1/2" X 3/16" según dimensiones indicadas en el plano IS-11.

En los muros se anclará fierros de construcción de 3/8", previamente soldados al marco metálico elaborado de ángulo acero negro de 1.1/2" X 1.1/2" X 3/16". En el marco de los muros, se soldará la bisagra para el giro de la tapa.

La tapa para las cajas de válvulas será de dos cuerpos, como se indican en el plano IS-11.

#### **Materiales:**

- SOLDADURA CELLOCORD 1/8 - E6010

- ANGULO ACERO NEGRO 1.1/2" X 1.1/2" X 3/16"
- BARRA CORRUGADA DE ACERO 1/2"
- BISAGRA METALICA PESADA 4"(4"x2"x1/8" EJE d= 3/8")
- PLANCHA ESTRIADA LAC A-36 ESPESOR DE 4.4MM
- BARRA CORRUGADA DE ACERO 3/8"
- PINTURA ESMALTE Y PINTURA BASE ZINCROMATO EN CARPINTERIA METALICA

**Medición:**

Unidad (UND)

**Forma de Pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

### **3.2.3. CAMBIO DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS EN CAJA DE VALVULAS**

**Descripción:**

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de tuberías, válvulas y accesorios para las cajas de la válvula C1, C2, y C3.

Cada caja de válvula tendrá en su interior 1 válvula compuerta pesada de 2", 1 válvula check horizontal de 2", los cuales deben de tener en sus extremos uniones universales de PVC de 2" e instalados según se indica en el plano IS-11.

Características técnicas de las válvulas

Las válvulas compuerta y checks serán de bronce con uniones roscadas y para 125 lbs/pulg.2 de presión, serán de primera calidad, de marca reconocida tipo CIM VALVE o superior (cumplirán con los requisitos establecidos en la NTP 350.084:1998)

Características técnicas de los accesorios

Los accesorios serán fabricados a inyección y deberán cumplir con la norma técnica nacional respectiva para accesorios roscados o a simple presión.

El funcionamiento de las tuberías, válvulas y accesorios será comprobado luego de las instalaciones y deberán funcionar adecuadamente, sin permitir pérdidas por goteo.

Para el soporte de las válvulas y accesorios, se colocará un dado de concreto de 0.10x0.10m de f'c=140 kg/cm2, como se indica en el plano IS-11.

**Materiales:**

- VALVULA COMPUERTA PESADA DE 2"
- UNION UNIVERSAL PVC 2"
- VÁLVULA CHECK HORIZONTAL 2"
- TUBO PVC 2" SP CLASE 10
- NIPLE DE PVC 2"x2" CLASE 10
- ADAPTADOR UPR PVC 2"

**Método de medición:**

Unidad (UND).

**Forma de Pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

## **4. MANTENIMIENTO DE COLECTOR**

### **4.1. CAMBIO DE MARCO Y TAPAS DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR1 A CR7)**

**Descripción:**



La actividad consiste en el acondicionamiento de un marco metálico para la caja de registro existente y el suministro y colocación de tapa metálica, diseñada con características de resistencia, durabilidad y funcionalidad, de acuerdo al plano IS-11. Incluye el retiro de marco y tapa de caja de registro deteriorado.

Las tapas de cajas de registro a instalar deberán ser diseñadas de acuerdo a lo indicado en el plano IS-11.

Las cajas de registro a cambiar serán de 24"x24" (0.60x0.60m) y 12"x24" (0.30x0.60m), siendo estas medidas internas.

**Procedimiento:**

- Retirar la zona degradada alrededor de todo el perímetro del marco de la caja de registro.
- Picar la zona y retirar el marco y tapa deteriorado y todas las partes sueltas.
- Limpiar con agua toda la zona de aplicación.
- Aplicar una capa de mortero que servirá para dar altura y de apoyo para el marco metálico.
- Asentar el marco metálico nuevo a la altura correcta con la ayuda de un nivel.
- Rellenar los espacios vacíos del marco con mortero.
- Luego de solidificado el concreto se colocará la tapa metálica. La tapa metálica será construida de acuerdo al plano IS-11.
- Limpieza de la zona en forma permanente.

**Método de medición:**

Unidad (UND).

**Forma de Pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

**4.2. CAMBIO DE MARCO Y TAPA DE CONCRETO DE CAJAS DE REGISTRO (CR8, CR9)**

IDEM ITEM 4.1

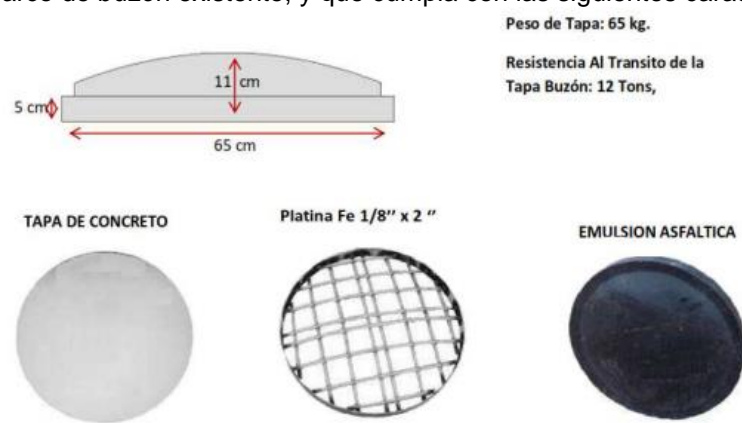
**4.3. CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO REFORZADO PARA BUZON**

**Descripción:**

Consiste en el cambio de tapa de concreto reforzado para buzón ubicado en el colector principal del EP Mujeres Chorrillos.

La tapa de buzón deberá cumplir con la NTP 339.111.1997

La tapa de buzón deberá ser redonda y deberá tener marco metálico y de dimensiones que encajen con el marco de buzón existente, y que cumpla con las siguientes características:



**Procedimiento:**

- Señalización y seguridad continua y permanente desde el inicio hasta el final de la actividad.
- Ubicación del Buzón.
- Retiro de tapa de buzón existente.
- Limpieza de paredes y fondo de buzón.
- Colocación de tapa de concreto reforzado para buzón prefabricado.
- Limpieza de la zona en forma permanente.

- Incluye los siguientes materiales:
- Tapa de concreto reforzado para buzón prefabricado.
- Elementos de Señalización y Seguridad.

**Método de medición:**

Unidad (UND)

**Forma de Pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **4.4. LIMPIEZA DE COLECTOR POR ARRASTRE CON MAQUINA DE BALDE MANUAL**

Descripción

La limpieza de colectores se realizará mediante máquina de balde con mecanismo de manivela. La máquina de balde está constituida por: la maquina dragadora o limpiadora y la maquina jaladora o recuperadora de cables; los cuales para iniciar la actividad es necesario unir los cables de ambas maquinas colocados entre dos cajas de registros o buzones próximos para así de esta manera iniciar el proceso de arrastre, desplazamiento y quiebre del material sedimentado y/o acumulado.

Para la unión de las dos máquinas entre un buzón y otro, se emplea varillas de acero que se van empalmando entre sí de acuerdo a la distancia requerida, la cual, por su dureza y flexibilidad, permite romper la sedimentación inclusive en muchos lugares represados, de esta manera permitiendo así la unión de las dos máquinas. Este primer paso también permite evaluar en algunos casos el estado de la tubería puesto que al ser retirada dicha varilla el color del material empujado (marrón/barro) se puede determinar la caída del techo de dicha tubería.

Una vez unidos los cables, se inicia el proceso de limpieza de alcantarillado usando para ello diversos elementos.

Consiste en el accionamiento de cables de acero que pueden alcanzar la distancia entre los buzones de inspección mediante el uso de la manivela de forma manual por parte del operario.

La máquina de balde manual está diseñada para que una especie de pala o cuchara o balde, sea movida por los cables en cualquier dirección o a lo largo de la tubería.

La especie de cuchara está diseñada de tal forma que cuando uno de los lados se abre, el otro se cierra y viceversa.

Consta de 2 máquinas: una maquina jaladora y otra máquina descargadora, ambas funcionan simultáneamente con un cable acerado de 1/2" y un balde con 2 asas en el extremo y una boca de sapo que sirve para cerrar el balde en el momento de la extracción del sedimento y que al ser jalado por el otro lado.

Los baldes son de distintos tamaños y se usan según el diámetro del colector

Composición mínima de máquina manual de balde

Una maquina cargadora del balde, que llena el balde dentro de la tubería.

Una maquina jaladora que extrae el balde cargado y lo lleva hasta un recipiente para su posterior disposición.

Procedimiento de ejecución

- Los operarios deberán portar sus implementos de seguridad consistente en mascarillas antigás, guantes de jebe, guantes de cuero, linternas y caja de herramientas.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y permanente de inicio al final de la actividad.
- Ubicación del tramo a limpiar.
- Se coloca los implementos de seguridad asignados: Guantes, mascarillas.
- Ubicación de los puntos (buzones, buzonetas, cajas de registro) del tramo a inspeccionar.
- Retira las tapas de los buzones del colector a ejecutar el Mantenimiento tomando como referencia el nivel de agua en cada uno de ellos para realizar el mantenimiento. En caso se

- requiera demoler una tapa de buzón para poder acceder a su interior se deberá considerar su reposición en condiciones de calidad igual o superior al existente.
- De ser necesario, aislamiento temporal del tramo a inspeccionar mediante tapones temporales.
  - Se introduce una drisa de ¼ pulg sujetando en un extremo una bolsa plástica con un peso para que sea conducida al otro extremo del colector. De no ser posible pasar la drisa se deberá introducir varillas de desatoro al otro extremo del colector.
  - Desatoro del tramo y limpieza de buzón y/o cámara de registro de ser necesario.
  - De no ser posible el paso de las varillas se programa el ingreso del equipo de hidrojet para su mantenimiento y se repasa el tramo con el equipo de varillas para determinar según el análisis del tipo de sedimento si el colector se encuentra colapsado para informar y programar su renovación.
  - Se instala la máquina de balde en cada extremo del colector.
  - Se procede al retiro de la drisa guía o varillas de desatoro introduciendo el winche acerado hasta su enganche con el otro extremo de la máquina de balde.
  - Haciendo uso de los grilletes se engancha la cadena de 3/8 pulg. al winche acerado de la máquina de baldes y se conduce por el interior del colector con la finalidad de remover los sedimentos incrustados en el mismo.
  - Se doblará la cadena hasta un diámetro inferior del colector en mantenimiento con la finalidad de arrastrar y remover la mayor cantidad de sedimentos incrustados en el colector.
  - Se retira la cadena y se instala el balde el mismo que deberá ser de un diámetro menor al colector en mantenimiento y que a su paso por el colector retirará los sedimentos y solidos presente en el mismo.
  - El operador de la maquina dosificadora recibe al balde con los sedimentos y cuerpos solidos los mismo que son depositados en cilindros plásticos para su posterior disposición final.
  - El mantenimiento culmina cuando el balde no traslada sedimentos y cuerpos sólidos.
  - La actividad incluye la limpieza de la caja de registro o buzón mediante agua a presión.
  - Finalmente se procede a tapar los buzones o cajas de registros con sus respectivas tapas.
  - Se limpia y se desinfecta la zona de trabajo utilizando cal Hidratada o hipoclorito de calcio al 65-70%.
  - Se procede al llenado de la hoja de servicio registrando los datos de altura de buzón, sentido del flujo de agua, ingresos y salidas de cada buzón y distancia de buzón a buzón.
  - Disposición final e inmediata de los residuos sólidos (sedimentos) en un relleno sanitario.

Incluye los siguientes materiales:

- Tapones provisiones para todos los diámetros.
- Elementos de señalización y seguridad.
- Waype.
- Cal.



Imagen referencial del proceso.

Unidad de Medida

Metro lineal (m.)

**Forma de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.



#### 4.5. INSPECCION TELEVISIVA EN TUBERIA DE DESAGUE

##### Descripción

Consiste en la inspección para determinar la condición actual del alcantarillado. De preferencia debe realizarse en condiciones de bajo caudal. De presentarse condiciones de flujo que pudieran volcar la cámara, las inspecciones deberán realizarse a cabo durante los periodos de menor caudal o se puede hacer un taponamiento temporal del colector para reducir el caudal.

Luego de realizado la limpieza del colector por arrastre se deberá realizar la inspección interior de tuberías para determinar el estado, posibles fallas en las tuberías.

El contratista deberá proporcionar el resultado de cada inspección mediante la entrega de un archivo digital y formatos aprobados por el Coordinador del Servicio donde se describa las características del tramo inspeccionado.

La grabación de la inspección televisiva deberá indicar el nombre del tramo, longitud, fecha y hora de la inspección televisiva.

##### Procedimiento

- Ubicación de la zona de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y permanente de inicio al final de la actividad.
- Ubicación de los buzones del tramo a inspeccionar.
- Inspección de tuberías con equipo de televisiva apropiado de todo el metrado indicado en la actividad.
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Procesamiento de grabación de video y su presentación mediante mesa de partes de la grabación de la inspección televisiva.
- En caso el Coordinador del Servicio advierta que el video de la inspección no sea visible y no permite verificar el estado interior del colector inspeccionado, el contratista está obligado a volver a realizar la inspección televisiva.
- En caso el Coordinador del Servicio mediante la revisión del video de la inspección televisiva observe que el tramo del colector intervenido en la actividad: limpieza de colector por arrastre con máquina de balde manual no se encuentre limpio, comunicara a la Contratista para la subsanación de la observación de la actividad limpieza del colector por arrastre con máquina de balde manual (volver a realizarlo) y luego la inspección televisiva (volver a realizarlo).
- Incluye los siguientes materiales:
  - Elementos de señalización y seguridad.

Se precisa que el equipo de inspección será proporcionado por el Contratista.



Imagen referencial del proceso

##### Unidad de Medida

Metro lineal (m.)

##### **Forma de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.

#### **4.6. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE PVC CLASE PESADA DE 6 PULGADAS EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE DEMOLICION Y REPOSICION DE LOSA DE CONCRETO**

##### **Descripción:**

Consiste en el suministro e instalación de tuberías de PVC clase pesada de 6 pulgadas y uniones de PVC para desagüe del mismo diámetro de la tubería a instalar desde la montante de desagüe hasta la caja de registro existente según se indican en los planos IS-11.

Las tuberías a instalar deberán enterrarse en el fondo de las zanjas, las que convenientemente compactadas se les proveerá de un solado de 10 cm. De espesor y un ancho promedio de 50 cm. Con una mezcla de proporción 1:12, una vez efectuada la instalación se procederá a empalmar a red existente o caja de registro según lo indicado en el plano IS-11.

Se deberá prever trabajos de desvío de desagüe durante la instalación de las tuberías.

En el caso donde la red de desagüe ya existe, el trabajo consistirá en el cambio del tramo de tubería de desagüe. Si la caja de registro de llegada presente salto se podrá mejorar la pendiente del colector con autorización del Coordinador del Servicio.

En el caso donde la montante de desagüe no este empalmado a un colector, la actividad consistirá en el suministro e instalación de tubería de desagüe hasta empalmar en la caja de registro colindante según se indica en los planos IS-11.

La actividad se considerará concluido cuando las tuberías indicadas en los planos IS-11 hayan quedado instaladas y empalmadas a las montantes de desagüe y al colector existente, y se logre la evacuación de los desagües hacia el colector existente.

La tubería de P.V.C. para desagüe serán de policloruro de vinilo rígido CLASE PESADA y fabricada de acuerdo con la Norma NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009 y deberá de soportar una presión de 10Kg/cm<sup>2</sup> a una temperatura de 20°C con unión de espiga y campana y como elemento de impermeabilización y cementante el pegamento especialmente fabricado para esta clase de tubos y diámetro.

Todos los accesorios (uniones, tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas NTP 399.003:2015 / NTP 399.172:2014 / NTE 009.

##### **Materiales:**

- Pegamento para PVC
- Tubo PVC clase PESADA Desagüe 6"x 3 m
- Unión PVC Desagüe 6"
- Arena gruesa y/o gravilla y/o afirmado.
- Material seleccionado y/o de préstamo para relleno.
- Cemento gris.
- Piedra chancada ¾" o ½".

##### **Procedimiento:**

- Señalización y seguridad adecuada y permanente desde el inicio hasta el final de la actividad.
- Demolición de vereda, ancho 0.50m  
Consiste en delimitar, corte, demolición de la losa de concreto y retirar el material de corte a un lugar que no impida la accesibilidad peatonal y vehicular. Este trabajo debe ejecutarse con sumo cuidado, dando protección a elementos frágiles, personal obrero y terceros. La longitud de vereda a demoler es de 6.85m y a un ancho promedio de 0.50m.

- Excavación de Zanja promedio (0.50 x 0.80), será efectuada en un ancho aproximado de 0.50m y una profundidad promedio de 0.80m y eliminación inmediata del desmonte.
- Refine y nivelación de Fondo Zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material selecto (e = 0.10 m. mínimo)
- Instalación de la tubería de PVC 6 pulgadas clase pesada y prueba de nivelación.
- Empalme a caja de registro existente y a montante de desagüe  
El tramo de la tubería instalado deberá quedar convenientemente empalmada a la montante de desagüe y a la caja de registro existente, pudiendo ensamblarse directamente o por medio de un dado de anclaje de concreto del ancho de la zanja y con medidas necesarias para permitir que los esfuerzos derivados de la presión del agua sean absorbidos por el terreno y con una dosificación que asegure una resistencia mínima de 175 kg/cm<sup>2</sup>.  
Construcción de dados de anclajes y emboquillado de la tubería a la caja de registro existente.
- Relleno y compactación hasta 0.30 sobre la clave del tubo con material selecto compactable. Relleno y compactación de las capas superiores con material seleccionado y/o material selecto compactable.
- Restitución de afirmado: e = 0.20m  
Acción de restitución del afirmado de la vereda, en el área de intervención.  
La reposición del afirmado se efectuará en toda la longitud de la vereda afectada y en un espesor compactado de 0.20 m, utilizando equipos de compactación mecánica y afirmado a su óptimo contenido de humedad, pudiendo rehusar el afirmado existente.  
La entidad se reserva el derecho de exigir los ensayos de compactación correspondiente, debiendo el proveedor responsabilizarse por la estabilidad de lo ejecutado.
- Reposición de vereda f.c. = 175 Kg/cm<sup>2</sup>, e= 0.10m.  
Acción de reposición de veredas como consecuencia de la instalación de tubo de PVC de 6pulgadas.  
La reposición de vereda debe de ejecutarse compactando la sub rasante y vaciando un concreto de 175 Kg/cm<sup>2</sup>, en un espesor de 0.10m y en un área de 0.50m x 6.85m. Incluye bruñas de canto y de centro, manteniendo la forma de la vereda existente.
- Eliminación de desmonte y limpieza de la zona en forma permanente.

**Unidad de Medida:**

Metro lineal (m)

**Forma de pago:**

Esta actividad será pagada de acuerdo al precio indicado en el presupuesto del servicio para el presente trabajo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación completa por toda mano de obra, equipo, herramientas y por imprevistos necesarios para completar este ítem.