

*“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”  
“Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú”*

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS BIEN**

### **1.1 FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de **TUBO PVC SAP CLASE 10, D=6",L=6M** para la Obra que tiene como finalidad construir muros de contención para desborde del río.

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO**

Adquisición **TUBO PVC SAP CLASE 10, D=6",L=6M** “IOARR CONSTRUCCION DE TALUD, RENOVACION DE LINEA DE CONDUCCION EN LA CAPTACION DE LA PASTORA EN LA LOCALIDAD DE PUERTO MALDONADO, DISTRITO DE TAMBOPATA, PROVINCIA DE TAMBOPATA, DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS: CUI 2533820”.

### **1.3 CONDICIONES DE CONTRATACIÓN**

#### **a. Modalidad de pago**

El contrato se rige por la modalidad de Suma Alzada, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

#### **b. Sistema de entrega** “NO APLICA”

#### **c. Plazo de entrega**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregan en el plazo de Diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente a la notificación de la Orden de Compra. En concordancia con lo establecido en la estrategia de contratación.

#### **d. Lugar de entrega de los bienes**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregan en Almacén Central – Av. Ernesto Rivero N° 786, distrito de Tambopata, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios.

#### **e. Recepción y Conformidad**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La recepción será otorgada por el área Usuaría Conformidad a cargo del administrador de obra, residente de obra, almacenero de obra, Inspector de Obra, en un plazo máximo de siete 07 - 20 días desde la recepción del bien.

144.4 De existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe de ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanaadas las observaciones dentro del plazo otorgado no corresponde la aplicación de penalidades

*“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”  
 “Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú”*

La recepción conforme de la prestación por parte de la EPS EMAPAT S.A. no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA EPS EMAPAT S.A.

**f. Adelantos**

“NO APLICA”

**g. Penalidades**

**Penalidad por mora:**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la EPS EMAPAT S.A., le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la EPS EMAPAT S.A. le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Dónde: **F= 0.40**

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 EPS EMAPAT S.A. no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

**h. Subcontratación**

“NO APLICA”

**i. Fórmulas de reajustes**

“NO APLICA”

**j. Solución de controversias contractuales**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación

**EPS EMAPAT S.A.**  
 Ing. Luis Alberto Guevara Vargas  
 RESIDENTE DE OBRA

**EPS EMAPAT S.A.**  
 Ing. Pastor Palomino Lizarbe  
 INSPECTOR DE OBRA  
 CIP: 91073

06

*“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”  
“Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú”*

**k. Anticorrupción y Antisoborno**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la EPS EMAPAT S.A.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación 32 y/o cualquier servidor de la EPS EMAPAT S.A., con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la EPS EMAPAT S.A.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participaciones, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

**l. Marco Legal**

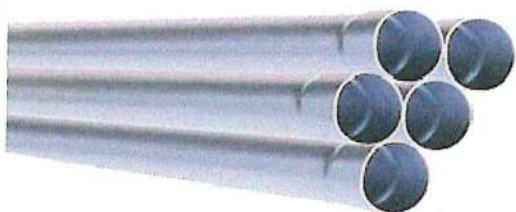
El marco legal comprende la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable, así como directivas internas en materia de Contrataciones Públicas.

**EPS EMAPAT S.A.**  
  
.....  
Ing. Luis Alberto Guevara Vargas  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP: 148638

**EPS EMAPAT S.A.**  
  
.....  
Ing. Pastor Esteban Lizarbe  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP: 91073

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"  
 "Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"

**1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	U.M	CANT.	IMAGEN REFERENCIAL
1	TUBO PVC SAP CLASE 10, D=6",L=6M	UNID	28.00	


**E.P.S. EMAPAT S.A.**  
  
 .....  
 Ing. Luis Alberto Guevara Vargas  
 RESIDENTE DE OBRA  
 CIP: 148638


**E.P.S. EMAPAT S.A.**  
  
 .....  
 Ing. Pastor Ezequiel Lizarbe  
 INSPECTOR DE OBRA  
 CIP: 91873

**FICHA TÉCNICA  
APROBADA**

**1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

Denominación del bien : TUBO DE PVC-U PARA FLUIDOS A PRESIÓN CLASE 10 DN 250  
 Denominación técnica : TUBO DE PVC-U PARA FLUIDOS A PRESIÓN CLASE 10 DN 250  
 Unidad de medida : UNIDAD  
 Descripción general : El tubo de PVC-U para fluidos a presión es un tubo de pared sólida de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión.

**2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN**

**2.1 Del bien**

El material que se utilice para la fabricación del tubo de PVC-U para fluidos a presión clase 10 DN 250 se debe ajustar a la NTP-ISO 1452-1:2011 (revisada el 2022) Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades. 1ª Edición.

El tubo de PVC-U para fluidos a presión clase 10 DN 250 debe presentar las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Densidad	$1\ 350\ \text{kg/m}^3 \leq \rho \leq 1\ 460\ \text{kg/m}^3$	
Valor de resistencia mínima requerida (RMR)	$\geq 25\ \text{MPa}$	
<b>Características generales</b>		
Aspecto	Las superficies internas y externas de los tubos deben ser lisas, estar limpias y no presentar ralladuras, cavidades ni otros defectos superficiales. El material no debe contener ninguna impureza visible a simple vista. Los extremos de los tubos se deben cortar de forma limpia y perpendicular a su eje.	NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022) Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos. 1ª Edición
Color	El color de los tubos para abastecimiento de agua debe ser gris, azul o crema y para drenaje y alcantarillado con presión de color gris o marrón anaranjado. El color de los tubos debe ser uniforme en toda la pared.	
Opacidad (solo para transporte aéreo de agua)	La pared del tubo debe ser opaca y no debe transmitir más del 0,2 % de luz visible.	

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Características geométricas</b>		NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022) Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos. 1ª Edición
Diámetro exterior nominal	250 mm	
Tolerancia del diámetro exterior medio	0,8 mm	
Longitud nominal	6 m	
Espesor nominal de pared (a)	11,9 mm	
<b>Características mecánicas</b>		
Resistencia al impacto	Porcentaje real de roturas (RIV) no superior al 10 % (b)	
Resistencia a la presión interna	Sin fallo durante el ensayo (c)	
<b>Características físicas (d)</b>		
Temperatura de ablandamiento Vicat (VST)	≥ 80 °C	
Reversión longitudinal	Máximo 5 %	
Resistencia al diclorometano a una temperatura específica (grado de gelificación)	No ataca en ninguna zona de la superficie de la probeta.	
<b>Notas:</b>		
(a) Basado en un coeficiente general de operación (diseño) de F=2,5		
(b) Cuando se somete a ensayo en el nivel alto H, según la Tabla 6 de la NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022).		
(c) Los tubos deben resistir, sin que se revienten ni se produzcan fugas, el esfuerzo hidrostático inducido por la presión hidrostática interna, cuando se someten a ensayo, utilizando las condiciones de ensayo especificadas en la Tabla 7 de la NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022).		
(d) Cuando se someten a ensayo, utilizando las condiciones de ensayo especificadas en la Tabla 9 de la NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022).		

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases en caso de requerir, otra longitud del tubo, según el numeral 6.5 de la NTP-ISO 1452-2:2011 (revisada el 2022); siempre que se haya verificado que esta característica asegure la pluralidad de postes.

## 2.2 Envase


El bien no requiere envase.


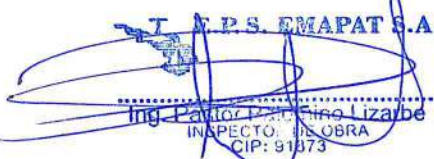
**Precisión 2:** Ninguna.

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”  
“Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú”

**Importante para la EPS EMAPAT S.A.**

- En esta sección no corresponde precisar la documentación de capacidad legal del proveedor ni ninguna que corresponda a sus capacidades o calificaciones, las cuales deben solicitarse en el numeral 1.1 del presente capítulo.
- En esta sección se puede precisar la documentación que se requiera que el proveedor presente para acreditar las especificaciones técnicas del bien objeto de la convocatoria, siempre y cuando su necesidad haya sido debidamente sustentada en la estrategia de contratación.
- De conformidad con el artículo 260 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las entidades contratantes, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio, identificando la ficha homologada en el presente numeral.
- En caso la autoridad de la gestión administrativa haya aprobado el correspondiente proceso de compatibilización del requerimiento, debe consignarse el documento mediante el cual se aprobó dicha compatibilización.
- Adicionalmente, se debe incluir las exigencias previstas en leyes, reglamentos, normas metrológicas, y normas técnicas de naturaleza obligatoria vinculadas con el objeto de la contratación. Asimismo, se puede incluir disposiciones previstas en normas técnicas de carácter voluntario, siempre que se ajusten a lo dispuesto en el numeral 44.5 del artículo 44 del Reglamento.
- En función de la naturaleza del requerimiento, incluir de ser el caso, las prestaciones accesorias a fin de garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo.
- Indicar si se trata de una contratación por ítems, paquetes o lotes, en cuyo caso debe detallarse dicha información.
- En caso de contratos de contingencia el requerimiento debe definir la condición o evento futuro que active la ejecución del contrato, las condiciones de ampliación de plazo en caso se utilice la modalidad de pago por disponibilidad, los mecanismos de activación (protocolo), control, seguimiento y evaluación de la ejecución contractual y las causales de terminación anticipada del contrato, en el caso de usar el pago por disponibilidad, según lo dispuesto en el artículo 285 del Reglamento.
- En esta sección también se identifican las prestaciones esenciales que no podrán ser materia de subcontratación, en caso así se hubiera determinado por el área usuaria.

**E.P.S. EMAPAT S.A.**  
  
.....  
Ing. Luis Alberto Guevara Vargas  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP: 148638

**E.P.S. EMAPAT S.A.**  
  
.....  
Ing. Pablo Pacheco Lizarbe  
INSPECTOR DE OBRA  
CIP: 91073