

# *BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES*

*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:**

Nº	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 comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección 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:

Nº	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 sombreado.
- 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 junio 2019, diciembre 2019, julio 2020 y julio 2021

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA., DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"



## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

**CONTRATACIÓN DE BIENES  
ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES,  
ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA  
EL PROYECTO: "OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE PURGAS DE  
FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE  
TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"**

**TACNA – PERU  
2022**

## 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.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

---

## **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.

### 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 los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

#### **Advertencia**

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolción de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

#### **Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolción de consultas y/u observaciones.*

### **1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 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). 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.*

### **1.8. 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.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, 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 funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

### **1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

### **1.10. 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.

### **1.11. 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.

#### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

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

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

#### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

#### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.*
- *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.*

### 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 ocho (8) 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 ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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 accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

*En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

##### Importante

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

##### Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

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

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

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

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

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

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

el contrato de consorcio.

**Advertencia**

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

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

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

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

---

## **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. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.  
RUC N° : 20134052989  
Domicilio legal : AVENIDA 02 DE MAYO N° 372 – CERCADO – TACNA  
Teléfono: : 052 – 583431  
Correo electrónico: : LUrutia@epstacna.com.pe

### .2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

### .3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDUM N° 213-2021-500-EPS TACNA S.A. el 23 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2021.

### .4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

DONACIONES Y TRANSFERENCIAS.

### .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.

### .6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE.

### .7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE.

### .8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### .9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIOS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 8.00 (OCHO CON 00/100 SOLES) en CAJA DE LA ENTIDAD Y RECABAR LAS BASES EN LA OFICINA DE LA DIVISIÓN DE LOGISTICA, CONTROL PATRIMONIAL Y SEGUROS.

#### Importante

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

### .11. BASE LEGAL

- Ley N° 31365 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 31367 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2022.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero del 2019).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero del 2019), modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020-EF

publicada el día 10/07/2020.

- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM que aprueba el TUO de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR – Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil Peruano Vigente.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</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.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)<sup>2</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro adoptara todas las medidas de seguridad generales y para los trabajadores y obreros del proyecto y comprende protecciones individuales y colectivas, así como señalización temporal de seguridad, capacitación en salud y seguridad y recursos de respuesta ante emergencias.
- h) El participante deberá presentar Catalogo del Fabricante y/o manual o alguna documentación del fabricante (traducido al español de ser el caso), en la cual deberá indicar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas (las mismas que deberán de resaltar o numerar las características solicitadas según las Especificaciones Técnicas), marca y procedencia emitidos por el fabricante de los bienes requeridos, no se aceptaran declaraciones juradas.
- i) El participante deberá acreditar que cuenta con el siguiente equipamiento: i) Una (01) Mezcladora tipo Trompo de 11p3 o mayor capacidad; ii) Una (01) Vibradora para concreto de 1.1/2"; iii) Una (01) Camioneta con antigüedad no mayor a cinco (05) años; iv) Un (01) Sistema de poleas para

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

pasar el concreto a los sedimentadores con una altura de 6 metros: v) Un (01) Camión Grúa con brazo articulado neumático de capacidad mínima de 10 – 20 Toneladas con una pluma o brazo con un largo mínimo de 20 metros de radio de giro; vi) Un (01) Sistema de andamios para permitir movimiento personal; y, vii) Un (01) Sistema de escalera gato para ingreso a cámara de purgas; dicha documentación deberá ser acreditada con copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

- j) El participante deberá adjuntar el certificado emitido por el fabricante el cual es representante autorizado para distribuir las válvulas indicadas.
- k) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a entregar a la Entidad dentro de los cinco (05) días calendarios de firmado el contrato, un PLAN DE TRABAJO DETALLADO, donde se establezca: i) La descripción de la Organización y metodología del trabajo a realizar; ii) Cronograma de trabajo, donde se precise claramente los avances, los frentes y zonas donde se iniciaría y culminara los trabajos, considerando lo establecido en la propuesta técnica durante el proceso de licitación; iii) Manual de procedimientos de las actividades a desarrollar (donde se precise el flujograma de las actividades a realizar, formularios o formatos a utilizar).
- l) Declaración jurada en el cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a que deberá contratar una Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil contra todo riesgo.
- m) Declaración jurada en el cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a contratar el SCTR de su personal encargado de los trabajos de obras civiles.
- n) Declaración jurada en el cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a entregar el manual y catálogos de las válvulas de purga y equipos en idioma español.
- o) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a entregar los Certificados y/o Cartas de Garantía.
- p) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a realizar la señalización de su área de trabajo, a fin de evitar accidentes de su personal y del personal que labora o visita la zona de trabajo.
- q) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a que tomara las medidas de seguridad durante la ejecución del servicio, la misma que deberá implementarla de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes.
- r) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a presentar su plan COVID 19 de acuerdo a los lineamientos normativos nacionales para la ejecución de obras.
- s) Declaración jurada en la cual el postor ganador de la Buena Pro, se compromete a que todo su personal contara con los Implementos de Protección Personal, Indumentaria del Personal y Dispositivos de Seguridad; los mismos que se encuentran indicados dentro de las Especificaciones Técnicas del presente procedimiento de selección.
- t) El precio de la oferta en "S/" SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.  
Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.  
En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.  
El precio total de la oferta y los subtotaes que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo*

requerido, la oferta se considera no admitida.

#### 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

##### Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

### 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. Carta Fianza (de ser el caso)
- 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.
- f) Correo Electrónico para efectos de notificación dentro de la Etapa Contractual.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>3</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 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

##### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>4</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

### 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad Prestadora de Servicios y Saneamiento TACNA S.A., sito en la Avenida

<sup>3</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>4</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

02 de mayo N° 372 – Cercado de la Ciudad de Tacna.

**Importante**

*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 compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

**2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIODICOS.

De los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

**a) PRIMER PAGO**

Se hará en el monto que corresponde a los materiales y bienes ingresados en el Almacén de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna S.A., que corresponde al primer FLOCODECANTADOR, para ellos deberá contar con la conformidad del Área Usuaria de acuerdo al Ítem 1.A. del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.

**b) SEGUNDO PAGO**

Se hará en el monto que corresponde al servicio de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y bienes ingresados al Almacén Central del primer FLOCODECANTADOR, para ello el Área Usuaria emitirá conformidad de acuerdo al Ítem 1.B. del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.

**c) TERCER PAGO**

Se hará en el monto que corresponde a los materiales y bienes ingresados en el Almacén de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna S.A., que corresponde al segundo FLOCODECANTADOR, para ello deberá contar con la conformidad del Área Usuaria de acuerdo al Ítem 2.A. del punto S del presente, para ello el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.

**d) CUARTO PAGO**

Se hará en el monto que corresponde al servicio de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y bienes ingresados al Almacén Central del segundo FLOCODECANTADOR, para ello el Área Usuaria emitirá conformidad de acuerdo al Ítem 2.B. del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.

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

- Recepción del Supervisor del Área del Almacén Central.
- Informe del funcionario responsable del área usuaria, debidamente visado y firmado por el personal correspondiente emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Documento emitido por el proveedor donde se detalla la relación de materiales, accesorios a entregar.
- Guía de Remisión debidamente visado por el Supervisor del Almacén Central.
- Comprobante de pago (factura) visado por el área usuaria.
- Copia del Contrato suscrito.
- Copia de la Orden de Compra.

Para efectos del pago final (Cuarto Pago) de la contraprestación ejecutada por el contratista, el proveedor debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de Capacitación de los Operadores y personal técnico de la División de Operaciones y Mantenimiento como aporte adicional.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Entidad Prestadora de Servicios y Saneamiento TACNA S.A., sito en la Avenida 02 de mayo N° 372 – Cercado de la Ciudad de Tacna.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones



**EPS TACNA S.A.**

**ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE  
SANEAMIENTO**

**GERENCIA DE OPERACIONES**

**DIVISION DE OPERACIONES**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**PROYECTO :**

**"OPTIMIZACION DE PURGAS DE  
FLOCODECANTADORES DE LA PTAP  
CALANA"**



Tacna, 16 de Marzo del 2021

Tacna - PERU

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE OPTIMIZACION DE SISTEMA DE PURGAS DE  
 FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA DE LA EPS TACNA S.A.

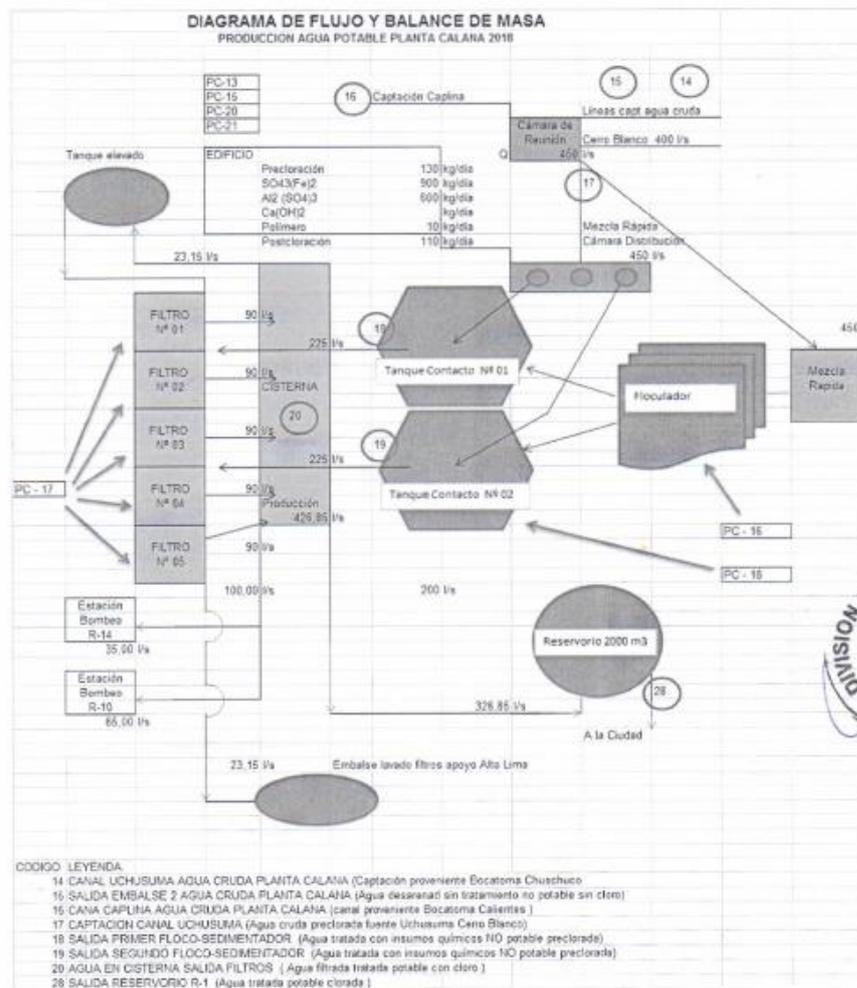
A. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicios de Optimización de Sistema de Purgas de Flocodecantadores de la PTAP Calana de la EPS TACNA S.A.

B. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca la instalación de 02 sistema de purgas y 02 sistemas de placas paralelas, 01 en cada flocodecantador de la Planta Calana de la EPS TACNA S.A., permitirá controlar y purgar los lodos acumulados en los sedimentadores en forma eficiente, así mismo permitirá mejorar la calidad del agua, de esta manera se dejará de parar cada unidad para mantenimiento reduciendo las horas de abastecimiento del 60 % de la población de Tacna.

C. ANTECEDENTES.



La planta Calana tiene una antigüedad de más de 40 años, teniendo un caudal de diseño inicial de 280 l/s y contaba con las siguientes unidades de tratamiento:

- 01 Desarenador
- 01 Mezcla Rápida
- 02 Flocodecantadores
- 03 Filtros Rápido
- 01 Cámara de Contacto.

Luego en los años 90 se construyó un filtro rápido adicional incrementando su caudal a 400 lps , considerando que la normal de arsénico NO era tan exigente en ese entonces.

- 01 Desarenador
- 01 Mezcla Rápida
- 02 Flocodecantadores
- 04 Filtros Rápido
- 01 Cámara de Contacto

En el año 2019 se concluye la ampliación de la planta Calana, con lo que se controla finalmente el arsénico con las siguientes unidades extra:

- 01 Desarenador
- 01 Mezcla Rápida
- 01 Floculador
- 02 Sedimentadores
- 05 Filtros Rápido
- 01 Cámara de Contacto

La PTAP Calana cuenta con un sistema de purgas de lodos en los sedimentadores que desde su instalación siempre han presentado problemas ya que NO extrae el lodo en forma adecuada, así mismo el sistema automático de purgas se ha deteriorado y fue retirado en los años 90, por lo tanto las purgas actualmente son manuales, por lo que es necesario solucionar este problema con la renovación de válvulas e instalación de tuberías de purga de mayor diámetro y colocación de las líneas al mismo nivel a fin de evitar las pérdidas de carga por curvas en 90 grados y elevaciones de mas de 2 m.

Por otro lado al incrementar la producción de agua potable en los años 90 con la construcción de 01 filtro rápido adicional se incrementa la producción de 280 lps a 400 lps , sin embargo el tiempo de retención en el floculador y sedimentadores se mantiene igual; posteriormente al incrementar a 500 lps se evaluó que no solamente era necesario construir un filtro rápido adicional sino también era necesario construir un floculador para 500 lps , el cual fue instalado a un costado de los flocodecantadores, seguidamente los flocodecantadores fueron desmontados con la finalidad de que estas unidades solo cumplan la función de sedimentación.

Finalmente es necesario mejorar los sedimentadores con la instalación de las pantallas paralelas inclinadas, para ello es necesario realizar y ejecutar este proyecto, lo cual permitirá mejorar 03 veces la sedimentación actual, lo que traerá como consecuencia producir agua con niveles de turbidez y arsénico mucho más bajos que los actuales.



#### D. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION.

##### a) Objetivo General.

- Instalación de Nuevo Sistema de Purgas de lodos y placas paralelas en Flocodecantadores de la Planta Calana.

##### b) Objetivo Específicos.

- Instalación de tuberías perforadas para el mejoramiento de las purgas de los 02 sedimentadores de la planta Calana.
- Instalación de placas paralelas en los 02 sedimentadores de la planta Calana.

#### E. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### E1.- DESCRIPCION Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### 01.- TRABAJOS PRELIMINARES

###### 1.01.- Cartel Identificación obra

Comprende 01 UND tipo cartel de obra con medidas 3.60 m de largo y 2.40 m de ancho, donde claramente se pueda notar el nombre del proyecto, la entidad que financia el proyecto (OTASS) y el nombre del beneficiado la EPS Tacna

###### 1.02.- Movimiento y desplazamiento equipos a obra

En forma global se expresa el monto que se designará para el transporte de materiales a la obra, esta obra se encuentra ubicada en la planta Calana a 6.5 km de la ciudad de Tacna.

###### 1.03 Construcción de almacén y caseta guardianía

Se ha considerado un almacen y caseta de guardianía por 40 m<sup>2</sup>, considerando que las paredes serán de esteras amarradas a madera tornillo y triplay, con techo de calamina simple, el área será designada por el Jefe de División de Operaciones antes de ejecutar el proyecto.

##### 02.- INSTALACION DE PURGAS Y PLACAS EN SEDIMENTADOR 1

Están divididas en lo siguiente

###### 2.01.- TRABAJOS PRELIMINARES

Los trabajos preliminares consisten en los trabajos previos antes de la ejecución de las obras civiles e instalación de accesorios.

###### 2.01.01.-Trazo nivelación y replanteo

Esta referido a los trabajos de topografía que confirman los trazos considerados en los planos, estos trazos deben coincidir con el nuevo trazo topográfico, caso contrario



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

pueden haber replanteos, en el caso del tanque 1, el trazo esta referido a la cámara de válvulas y al trazo que comprende la demolición de concreto dentro del sedimentador en total son 27 m2 según metrado.

#### 2.01.02.- Limpieza del terreno manual

La zona delimitada por el trazo de la obra será limpiada y cualquier material extraño será retirado para el inicio de las obras, en total son 27 m2.

### 2.02.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

El movimiento de tierras puede ser la excavación de zanjas para concreto o también la demolición de concreto u otros materiales que obstaculizan al proyecto.

#### 2.02.01.- Demolición de estructuras de concreto

Consiste en la demolición de una parte del muro tipo anillo del sedimentador para el paso de la tubería de purga con un volumen de 0.25 m3 y de acuerdo a planos de diseño.

#### 2.02.02.- Eliminación de material de demoliciones

La eliminación del material de las demoliciones se hará hasta el botadero municipal ubicado en el sector Arunta a 10 km de la planta y el volumen a retirar será de 0.33 m3 considerando el material esponjado.

#### 2.02.03.- Nivelación interior y apisonado

Esta parte de la obra consiste en nivelar el suelo y llevarlo a un nivel aceptable mediante el compactado de terreno usando el pison, esta nivelación será de 2 m2.

### 2.03.- ENMALLADO PARA CONCRETO

#### 2.03.01.- Acero corrugado 5/8 FY = 4200 kg/cm2 grado 60

El primer enmallado para concreto debe ser con fierro de 5/8" amarrado cada 25 cm esta malla será para reformar el muro tipo anillo, por los trabajos de rotura y demolición en una cantidad de 24.80 kg.

### 2.04.- OBRAS PARA CONCRETO ARMADO

#### 2.04.01.- Concreto fc=280 kg/cm2

El concreto es para darle la forma a la rotura del muros que se tuvo que demoler para instalar la tubería de purgas, la cantidad a usar es de 0.25 m3.

#### 2.04.02.- Concreto fc = 280 kg/cm2 p/revestimiento h=5cm



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Este concreto especial se debe colocar como enlucido en las paredes del muro tipo anillo en una cantidad de 0.01 m<sup>3</sup>, en ambas caras del muro.

#### 2.04.03.- Concreto simple $f_c=210$ kg/cm<sup>2</sup>

El concreto simple es para la losa que servirá para la instalación de los compresores con una cantidad de 0.40 m<sup>3</sup>

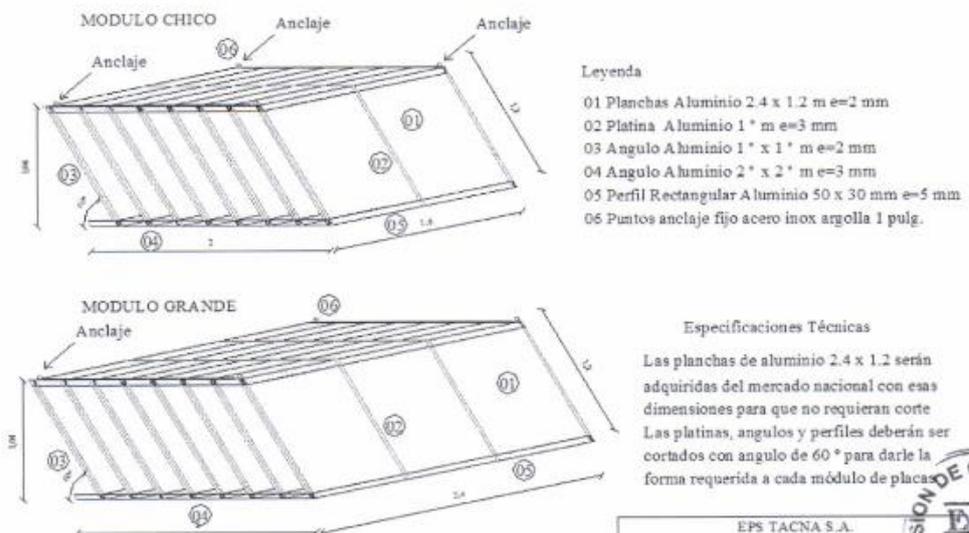
#### 2.04.04.- Encofrado y desencofrado

Se requiere encofrar con madera tornillo el murete tipo anillo y para la losa del compresor con una cantidad de 2.27 m<sup>2</sup>.

### 2.05.- ACCESORIOS Y OTROS

Comprende la compra , adquisición e instalación de materiales, equipos y accesorios complementarios a la obra como válvulas, niples, equipos de control, los cuales están metrados en el presupuesto de obra.

#### 2.05.01.- Módulos placas de aluminio



##### 2.05.01.01.- Plancha de aluminio 1.20 x 2,40 m e=2 mm

Son 400 unidades que serán cortadas y dispuestas de acuerdo a los planos de diseño para confeccionar los módulos de placas paralelas.

##### 2.05.01.02.- Platina de Aluminio 1 pulg x 6 m e = 3 mm

EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Las 90 und de platina son para separar cada plancha de aluminio a la distancia según diseño, en cada platina se colocará 02 angulos del ítem 2.05.01.03 de tal forma que se dará seguridad a cada plancha de aluminio.

2.05.01.03.- Angulo soporte 40 x 40 mm e = 3 mm con 02 orificios x lado inclinado 60 grados

Son 1472 und para colocar en los paneles y platinas para darle la seguridad a cada plancha de aluminio.

2.05.01.04.- Angulo Aluminio 1 x 1 pulg e= 2 mm x 6 m

Son 115 und, para colocar en los bordes de los módulos de aluminio, de acuerdo a los planos de diseño.

2.05.01.05.- Angulo Aluminio 2 x 2 pulg e= 5 mm x 6 mts

Son 94 und para la confección de los módulos de aluminio, se colocarán en los contornos para darle la firmeza a cada unidad.

2.05.01.06.- Perfil rectangular aluminio 50 x 30 mm e= 5 mm x6 mts

Son 75 und que se colocarán en los módulos de aluminio, en los contornos de las bases para darle la firmeza a cada unidad.

2.05.01.07.- Puntos de anclaje fijo acero inox argolla 1 pulg

Son 192 und a instalar, estos puntos de anclaje se colocarán en las esquinas de cada módulo para que se puedan izar para su instalación a través del camión grúa.

**2.05.02.- Soporte módulo de placas**

2.05.02.01.- Angulo acerado de 3 x 3 pulg e= 4 mm x 6 mts

Son 06 und, los ángulos acerados se colocarán soldados a un costado de la antigua cámara de floculación en los sedimentadores, se colocarán de forma horizontal que permita que las vigas descansen en estos angulos.

2.05.02.02.- Viga tipo H acerada 4 x 4 pulg e= 6 mm 13 lb/pie x 6 mts

Son 30 und de viga tipo H para la conformación de las vigas de soporte para los módulos de aluminio,



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

las vigas tipo H se colocarán de acuerdo a los planos de diseño.

**2.05.02.03.- Soporte acerado tipo triángulo 30 x 30 cm e= ¼ "**

Son 12 unidades con medidas de 30 cm x 30 cm confeccionados con angulo de 3 pulg acerado, de tal forma que brinde el soporte a las vigas que pasan por las paredes del sedimentador.

**2.05.02.04.- Base acero 0.3 x 0.3 m p/ soporte vertical 8 puntos p/empernar a losa**

Son 112 und para las bases de las columnas que servirán de soporte para los módulos de aluminio.

**2.05.02.05.- Tubo acero inox d= 4 pulg DN 110 mm SCH 40 C-304**

Son 28 unidades , de tal manera que sirvan como columnas soporte de todo el sistema modular de aluminio, se colocarán en cada punto de acuerdo a planos de diseño.

**2.05.03.- Compresora**

**2.05.03.01.- Interruptor termomagnetico regulable 2 x 63 A 220 V tipo schneider**

Es 01 unidad y se conectará con la compresora de aire para el encendido y apagado, de tal manera que se tenga control directo sobre este equipo.

**2.05.03.02.- Cable THW 1-1x16 mm2 tierra**

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

**2.05.03.03.- Cable THW 1-1x16 mm2 color rojo**

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

**2.05.03.04.- Cable THW 1-1x16 mm2 color negro**

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

**2.05.03.05.- Compresora de aire 2.5 HP eléctrica**

Es 01 equipo compresor de aire, que incluye accesorios completos, con 02 pistones y sistema de filtros de humedad, presenta tanque de almacenamiento de aire comprimido de 50 a 100 litros, válvulas spich, valvula antiretorno, botón encendido y apagado y otros.

**2.05.03.06.- Tableros de control y protección al exterior a ser instalados en el patio**

Es 01 tablero de control con sistema de protección para ser instalado al costado de la cámara de purgas de cada sedimentador, el tablero debe ser de material MDF de acuerdo a diseños adjuntos y la protección externa debe ser una cámara impermeable que NO permita que ingrese el agua de lluvias.

**2.05.03.07.- Techo de protección onduline c/ columnas tubo acerado x 2 m 2**

Es 01 unidad de techo de protección para la compresora, este equipo deberá contar con una protección con techo onduline, que esta en un soporte metálico tipo tubos acerados.

**2.05.04.- Sistema Neumático**

**2.05.04.01.- Consola de comandos p/ control de válvulas**

Es 01 consola de comandos para las válvulas que debe contener los controles para las válvulas de purgas, deberá ser un mueble hecho en material MDF.

**2.05.04.02.- Válvula de aire ¼ pulg c/ manubrio empotrado**

Son 02 unidades de válvulas de aire con manubrio empotrado al mueble o consola de comandos para el control de las válvulas de purgas.

**2.05.04.03.- Filtro de Aire ¼ pulg retención humedad y líquidos**

Es 01 Unidad filtro aire para retención de humedad y líquidos, esta unidad se coloca dentro del mueble empotrado.

**2.05.04.04.- Válvula de paso ¼ pulg c/compuerta**



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son 02 válvulas compuerta de ¼ pulg para paso del aire, esta valvula se instalará en los muebles MDF en la parte trasera.

2.05.04.05.- Sistema distribuidor aire c/ una entrada y 6 salidas de ¼ pulg

Es 01 und sistema distribuidor de aire con 06 salidas de 1/4 pulg para la instalación de las 02 válvulas de paso.

2.05.04.06.- Soporte p/ empalme manguera aire /tubo bronce ¼"

Es 01 und de soporte de mangueras de aire , para conexión de mangueras a tubos de bronce.

2.05.04.07.- Manguera aire a presión ¼ pulg reforzada

Son 20 mts mínimo de manguera de aire reforzada para paso de aire, esta manguera será conectada a las válvulas de paso.

2.05.04.08.- Tubería bronce ¼ pulg p/ compresora de aire

Son 50 mts de tubería de bronce de ¼ pulg para paso de aire, incluye conectores para los actuadores con rosca.

2.05.04.09.- Tubería de fierro galvanizado ½ pulg p/compresora aire

Son 25 mts de tubería para la conexión desde la compresora hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

2.05.04.10.- Codo 45 ° Fierro Galvanizado ½ pulg c/rosca

Son 06 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

2.05.04.11.- Codo 90 ° Fierro Galvanizado ½ pulg c/rosca

Son 06 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

2.05.04.12.- TEE 90 ° fierro galvanizado ½ pulg c/rosca

Son 02 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

2.05.04.13.- Caseta protección prefabricada tipo drywall x m2 incluye techo p/ protección externa de consolas



Es 01 unidad de caseta de protección para el sistema neumático será de acuerdo al tamaño de la consola de comandos, se ha estimado en 2 m<sup>2</sup>, al ser de material drywall deberá contar con una puerta y ventanas en los 03 lados restantes, así mismo un techo tipo ondulin o calamina.



Modelo de caseta

#### 2.05.05.- Línea de purga en decantador

2.05.05.01.- Tubería PVC DN 150 mm ISO 4223 c/embone x 5 m

Son 80 mts de tubería para las líneas de purga alrededor del cono de floculación ubicado en el sedimentador, estas tuberías serán ubicadas de tal forma que los orificios que se dispondrán queden ubicadas en la vista superior para la extracción de lodos.

2.05.05.02.- Codo 90 ° PVC 6 pulg c/ embone p/ agua

Son 02 codos de 6 pulg, para realizar las uniones con la tubería de extracción de lodos de acuerdo los planos de diseño.

2.05.05.03.- Codo 45 ° PVC 6 pulg c/ embone

Son 16 codos de 6 pulg, para realizar las uniones con la tubería de extracción de lodos de acuerdo a los planos de diseño, las formas en 45 grados servirán para darle la forma circular a las tuberías al contorno de la cámara de floculación.

2.05.05.04.- Válvula mariposa PVC DN 150 mm manual c/ embone



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son 06 und , 02 válvulas mariposa serán para aperturar el retrolavado de orificios y 04 válvulas serán para los pasos de la salida de los lodos en cada tramo de las tuberías de purga de lodos.

2.05.05.05.- TEE 90 ° PVC 8 pulg c/ embone

Son 02 und para los empalmes de tuberías y accesorios de 8 pulg c/embone de acuerdo a los planos de diseño.

2.05.05.06.- Reducción PVC 8 pulg a 6 pulg c/ embone

Son 04 und para las uniones de diferentes diámetros como de 8 a 6 pulg como parte del sistema de purgas.

2.05.05.07.- TEE 90 ° PVC 6 pulg c/ embone

Son 02 und para los empalmes de tuberías y accesorios de 6 pulg c/embone de acuerdo a los planos de diseño.

2.05.05.08.- Baranda de Seguridad tubo acerado 1 pulg H 1 m

Son 20 m lineales de baranda con tubo acerado de 1 pulg de acuerdo a planos de diseño, con una altura de 1 m y reforzamiento de una viga mas a 50 cm del piso con tubo de 1 pulg.

2.05.05.09.- Armazón tipo viga de tubo cuadrado metálico 150 x 50 mm x 3 mm

Son 14 mts lineales de viga tipo tubo cuadrado de 6 pulg x 2 pulg con e= 3 mm , estas vigas se colocarán en la parte de debajo de las pasarelas para darle el soporte necesario, de acuerdo a los planos de diseño, las vigas se colocarán en forma paralela formando una distancia o ancho de 80 cm, a fin de permitir instalar las planchas estriadas del punto 2.05.05.10.

2.05.05.10.- Pasarela plancha estriada acerada a = 0.80 n

Son 18 mts de pasarela de plancha estriada con un ancho de 80 cm, esta plancha se colocará encima del armazón de tubo cuadrado del punto 2.05.05.09, el sistema de colocación es por soldadura eléctrica, para ello se dispondrá al personal y equipos de soldadura de tal manera que la instalación siga la secuencia adecuada.

2.05.06.- Sistema de válvulas neumáticas



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

2.05.06.01.- Válvula mariposa bridada HDF DN 200 mm neumática

Son 02 und de válvulas tipo mariposa de 8 pulg de diámetro, la válvula deberá contar con un actuador neumático con piston de doble efecto, los detalles de las válvulas se indicarán en otro punto del presente documento.

2.05.06.02.- Válvula mariposa bridada HDF DN 110 mm neumática eje extendible con caja reductora

Son 02 und de válvulas tipo mariposa de 4 pulg de diámetro, la válvula deberá contar con un actuador neumático con piston de doble efecto, los detalles de las válvulas se indicarán en otro punto del presente documento.

2.05.06.03.- Niple tubería HDF bridado DN 200 mm 8 pulg x 0.25 m

Son 10 und Niples de tubería HDF de 8 pulg para la unión de tuberías bridadas, sin embargo el largo del niple puede variar de acuerdo a las mediciones de la tubería o accesorio que se quiera empalmar, esto se definirá en campo para realizar los empalmes con medidas mas precisas.

Así mismo los niples pueden ser para unir bridas por un extremo y embone por el otro, vale decir como niples o uniones de transición, estos se ubicarán en puntos de acuerdo a los planos de diseño.

2.05.06.04.- TEE 90 ° HDF 200 mm Bridado

Es 01 und de accesorio tipo TEE para unir las tuberías de 8 pulg dentro del sistema de purgas.

2.05.06.05.- Reducción HDF 8 a 4 pulg bridado SCH 40

Es 01 UND tipo reducción HDF de 8 a 4 pulg bridado para conectar las tubería de mayor diámetro de 8 pulg a la de 4 pulg, dentro de los sedimentadores.

2.05.06.06.- Codo 90 ° HDF 4 bridado SCH 40

Son 06 UND de codos de 90 ° tipo HDF de 4 pulg para interconectar las tuberías de 4 pulg dentro de la cámara de válvulas de purgas.

2.05.06.07.- Tubería HDF 4 pulg DN 110 mm SCH 40 x 10mts



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son 03 und de tubería 4 pulg para interconectar el sistema de retro lavado de purgas, es una línea que viene del tanque elevado y que tiene que empalmarse al nuevo sistema de purgas a fin de permitir un flujo de agua en sentido contrario a alta presión.

2.05.06.08.- Brida para soldar 4 pulg DN 110 mm HDF SCH40

Son 06 bridas para soldar de 04 pulg que serán colocadas en las medidas exactas para realizar los empalmes dentro de las cámaras de purgas.

### 03.- INSTALACION DE PURGAS Y PLACAS EN SEDIMENTADOR 2

Están divididas en lo siguiente:

#### 3.01.- TRABAJOS PRELIMINARES

Los trabajos preliminares consisten en los trabajos previos antes de la ejecución de las obras civiles e instalación de accesorios.

##### 3.01.01.-Trazo nivelación y replanteo

Esta referido a los trabajos de topografía que confirman los trazos considerados en los planos, estos trazos deben coincidir con el nuevo trazo topográfico, caso contrario pueden haber replanteos, en el caso del tanque 1, el trazo esta referido a la cámara de válvulas y al trazo que comprende la demolición de concreto dentro del sedimentador en total son 27 m2 según metrado.

##### 3.01.02.- Limpieza del terreno manual

La zona delimitada por el trazo de la obra será limpiada y cualquier material extraño será retirado para el inicio de las obras, en total son 27 m2.

#### 3.02.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

El movimiento de tierras puede ser la excavación de zanjas para concreto o también la demolición de concreto u otros materiales que obstaculizan al proyecto.

##### 3.02.01.- Demolición de estructuras de concreto

Consiste en la demolición de una parte del muro tipo anillo del sedimentador para el paso de la tubería de purga con un volumen de 0.25 m3 y de acuerdo a planos de diseño.

##### 3.02.02.- Eliminación de material de demoliciones



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

La eliminación del material de las demoliciones se hará hasta el botadero municipal ubicado en el sector Arunta a 10 km de la planta y el volumen a retirar será de 0.33 m3 considerando el material esponjado.

#### 3.02.03.- Nivelación interior y apisonado

Esta parte de la obra consiste en nivelar el suelo y llevarlo a un nivel aceptable mediante el compactado de terreno usando el pison, esta nivelación será de 2 m2.

#### 3.03.- ENMALLADO PARA CONCRETO

##### 3.03.01.- Acero corrugado 5/8 FY = 4200 kg/cm2 grado 60

El primer enmallado para concreto debe ser con fierro de 5/8" amarrado cada 25 cm esta malla será para reformar el muro tipo anillo, por los trabajos de rotura y demolición en una cantidad de 24.80 kg.

#### 3.04.- OBRAS PARA CONCRETO ARMADO

##### 3.04.01.- Concreto $f_c=280$ kg/cm2

El concreto es para darle la forma a la rotura del muros que se tuvo que demoler para instalar la tubería de purgas, la cantidad a usar es de 0.25 m3.

##### 3.04.02.- Concreto $f_c = 280$ kg/cm2 p/revestimiento $h=5$ cm

Este concreto especial se debe colocar como enlucido en las paredes del muro tipo anillo en una cantidad de 0.01 m3, en ambas caras del muro.

##### 3.04.03.- Concreto simple $f_c=210$ kg/cm2

El concreto simple es para la losa que servirá para la instalación de los compresores con una cantidad de 0.40 m3

##### 3.04.04.- Encofrado y desencofrado

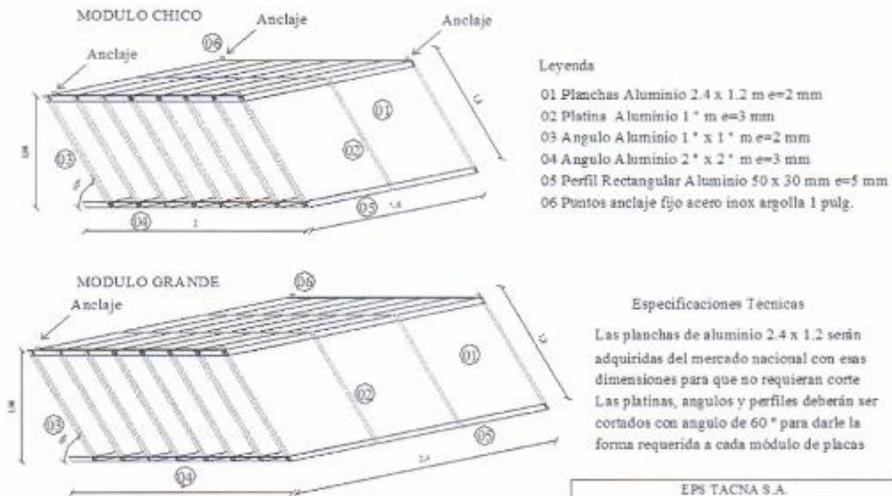
Se requiere encofrar con madera tornillo el murete tipo anillo y para la losa del compresor con una cantidad de 2.27 m2.

#### 3.05.- ACCESORIOS Y OTROS

Comprende la compra, adquisición e instalación de materiales, equipos y accesorios complementarios a la obra como válvulas, niples, equipos de control, los cuales están metrados en el presupuesto de obra.

##### 3.05.01.- Módulos placas de aluminio





3.05.01.01.- Plancha de aluminio 1.20 x 2,40 m e=2 mm

Son 400 unidades que serán cortadas y dispuestas de acuerdo a los planos de diseño para confeccionar los módulos de placas paralelas.

3.05.01.02.- Platina de Aluminio 1 pulg x 6 m e = 3 mm

Las 90 und de platina son para separar cada plancha de aluminio a la distancia según diseño, en cada platina se colocará 02 angulos del ítem 2.05.01.03 de tal forma que se dará seguridad a cada plancha de aluminio.

3.05.01.03.- Angulo soporte 40 x 40 mm e = 3 mm con 02 orificios x lado inclinado 60 grados

Son 1472 und para colocar en los paneles y platinas para darle la seguridad a cada plancha de aluminio.

3.05.01.04.- Angulo Aluminio 1 x 1 pulg e= 2 mm x 6 m

Son 115 und, para colocar en los bordes de los módulos de aluminio, de acuerdo a los planos de diseño.

3.05.01.05.- Angulo Aluminio 2 x 2 pulg e= 5 mm x 6 mts

Son 94 und para la confección de los módulos de aluminio, se colocarán en los contornos para darle la firmeza a cada unidad.

3.05.01.06.- Perfil rectangular aluminio 50 x 30 mm e= 5 mm mts



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son 75 und que se colocarán en los módulos de aluminio, en los contornos de las bases para darle la firmeza a cada unidad.

**3.05.01.07.- Puntos de anclaje fijo acero inox argolla 1 pulg**

Son 192 und a instalar, estos puntos de anclaje se colocarán en las esquinas de cada módulo para que se puedan izar para su instalación a través del camión grúa.

**3.05.02.- Soporte módulo de placas**

**3.05.02.01.- Angulo acerado de 3 x 3 pulg e= 4 mm x 6 mts**

Son 06 und, los ángulos acerados se colocarán soldados a un costado de la antigua cámara de floculación en los sedimentadores, se colocarán de forma horizontal que permita que las vigas descansen en estos angulos.

**3.05.02.02.- Viga tipo H acerada 4 x 4 pulg e= 6 mm 13 lb/pie x 6 mts**

Son 30 und de viga tipo H para la conformación de las vigas de soporte para los módulos de aluminio, las vigas tipo H se colocarán de acuerdo a los planos de diseño.

**3.05.02.03.- Soporte acerado tipo triángulo 30 x 30 cm e= ¼ "**

Son 12 unidades con medidas de 30 cm x 30 cm confeccionados con angulo de 3 pulg acerado, de tal forma que brinde el soporte a las vigas que pasan por las paredes del sedimentador.

**3.05.02.04.- Base acero 0.3 x 0.3 m p/ soporte vertical 8 puntos p/empernar a losa**

Son 112 und para las bases de las columnas que servirán de soporte para los módulos de aluminio.

**3.05.02.05.- Tubo acero inox d= 4 pulg DN 110 mm SCH 40 C-304**

Son 28 unidades , de tal manera que sirvan como columnas soporte de todo el sistema modular de aluminio, se colocarán en cada punto de acuerdo a planos de diseño.

**3.05.03.- Compresora**



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

3.05.03.01.- Interruptor termomagnetico regulable 2 x 63 A 220 V tipo schneider

Es 01 unidad y se conectará con la compresora de aire para el encendido y apagado, de tal manera que se tenga control directo sobre este equipo.

3.05.03.02.- Cable THW 1-1x16 mm2 tierra

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

3.05.03.03.- Cable THW 1-1x16 mm2 color rojo

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

3.05.03.04.- Cable THW 1-1x16 mm2 color negro

Se deberá contar con un mínimo de 50 mts de cable, este cable esta de acuerdo a los planos de diseño, sin embargo puede sufrir ligeros ajustes según el replanteo de campo.

3.05.03.05.- Compresora de aire 2.5 HP eléctrica

Es 01 equipo compresor de aire, que incluye accesorios completos, con 02 pistones y sistema de filtros de humedad, presenta tanque de almacenamiento de aire comprimido de 50 a 100 litros, válvulas spich, valvula antiretorno, botón encendido y apagado y otros.

3.05.03.06.- Tableros de control y protección al exterior a ser instalados en el patio

Es 01 tablero de control con sistema de protección para ser instalado al costado de la cámara de purgas de cada sedimentador, el tablero debe ser de material MDF de acuerdo a diseños adjuntos y la protección externa debe ser una cámara impermeable que NO permita que ingrese el agua de lluvias.

3.05.03.07.- Techo de protección onduline c/ columnas tubo acerado x 2 m 2

Es 01 unidad de techo de protección para la compresora, este equipo deberá contar con una protección con techo onduline, que esta en soporte metálico tipo tubos acerados.



### 3.05.04.- Sistema Neumático

#### 3.05.04.01.- Consola de comandos p/ control de válvulas

Es 01 consola de comandos para las válvulas que debe contener los controles para las válvulas de purgas, deberá ser un mueble hecho en material MDF.

#### 3.05.04.02.- Válvula de aire ¼ pulg c/ manubrio empotrado

Son 02 unidades de válvulas de aire con manubrio empotrado al mueble o consola de comandos para el control de las válvulas de purgas.

#### 3.05.04.03.- Filtro de Aire ¼ pulg retención humedad y líquidos

Es 01 Unidad filtro aire para retención de humedad, y líquidos, esta unidad se coloca dentro del mueble empotrado.

#### 3.05.04.04.- Válvula de paso ¼ pulg c/compuerta

Son 02 válvulas compuerta de ¼ pulg para paso del aire, esta valvula se instalará en los muebles MDF en la parte trasera.

#### 3.05.04.05.- Sistema distribuidor aire c/ una entrada y 6 salidas de ¼ pulg

Es 01 und sistema distribuidor de aire con 06 salidas de 1/4 pulg para la instalación de las 02 válvulas de paso.

#### 3.05.04.06.- Soporte p/ empalme manguera aire /tubo bronce ¼"

Es 01 und de soporte de mangueras de aire , para conexión de mangueras a tubos de bronce.

#### 3.05.04.07.- Manguera aire a presión ¼ pulg reforzada

Son 20 mts mínimo de manguera de aire reforzada para paso de aire, esta manguera será conectada a las válvulas de paso.

#### 3.05.04.08.- Tubería bronce ¼ pulg p/ compresora de aire

Son 50 mts de tubería de bronce de ¼ pulg para paso de aire, incluye conectores para los actuadores con rosca.

#### 3.05.04.09.- Tubería de fierro galvanizado ½ pulg p/compresora de aire



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son 25 mts de tubería para la conexión desde la compresora hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

3.05.04.10.- Codo 45 ° Fierro Galvanizado ½ pulg c/rosca

Son 06 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

3.05.04.11.- Codo 90 ° Fierro Galvanizado ½ pulg c/rosca

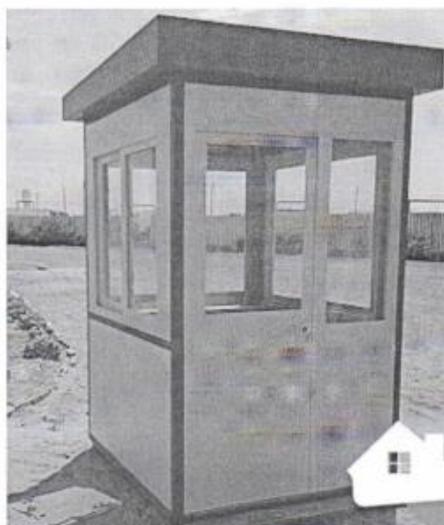
Son 06 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

3.05.04.12.- TEE 90 ° fierro galvanizado ½ pulg c/rosca

Son 02 und de codos para las interconexiones de las tuberías para llegar hasta el sistema de distribución de aire o consola de comandos.

3.05.04.13.- Caseta protección prefabricada tipo drywall x m2 incluye techo p/ protección externa de consolas

Es 01 unidad de caseta de protección para el sistema neumático será de acuerdo al tamaño de la consola de comandos , se ha estimado en 2 m2, al ser de material drywall deberá contar con una puerta y ventanas en los 03 lados restantes, así mismo un techo tipo ondulin o calamina.



Modelo de caseta

3.05.05.- Línea de purga en decantador



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

3.05.05.01.- Tubería PVC DN 150 mm ISO 4223 c/embone x 5 m

Son 80 mts de tubería para las líneas de purga alrededor del cono de floculación ubicado en el sedimentador, estas tuberías serán ubicadas de tal forma que los orificios que se dispondrán queden ubicadas en la vista superior para la extracción de lodos.

3.05.05.02.- Codo 90 ° PVC 6 pulg c/ embone p/ agua

Son 02 codos de 6 pulg, para realizar las uniones con la tubería de extracción de lodos de acuerdo a los planos de diseño.

3.05.05.03.- Codo 45 ° PVC 6 pulg c/ embone

Son 16 codos de 6 pulg, para realizar las uniones con la tubería de extracción de lodos de acuerdo a los planos de diseño, las formas en 45 grados servirán para darle la forma circular a las tuberías al contorno de la cámara de floculación.

3.05.05.04.- Válvula mariposa PVC DN 150 mm manual c/ embone

Son 06 und , 02 válvulas mariposa serán para aperturar el retrolavado de orificios y 04 válvulas serán para los pasos de la salida de los lodos en cada tramo de las tuberías de purga de lodos.

3.05.05.05.- TEE 90 ° PVC 8 pulg c/ embone

Son 02 und para los empalmes de tuberías y accesorios de 8 pulg c/embone de acuerdo a los planos de diseño.

3.05.05.06.- Reducción PVC 8 pulg a 6 pulg c/ embone

Son 04 und para las uniones de diferentes diámetros como de 8 a 6 pulg como parte del sistema de purgas.

3.05.05.07.- TEE 90 ° PVC 6 pulg c/ embone

Son 02 und para los empalmes de tuberías y accesorios de 6 pulg c/embone de acuerdo a los planos de diseño.

3.05.05.08.- Baranda de Seguridad tubo acerado 1 pulg H 1 m

Son 20 m lineales de baranda con tubo acerado de 1 pulg de acuerdo a planos de diseño, con una



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

altura de 1 m y reforzamiento de una viga mas a 50 cm del piso con tubo de 1 pulg.

**3.05.05.09.- Armazón tipo viga de tubo cuadrado metálico 150 x 50 mm x 3 mm**

Son 14 mts lineales de viga tipo tubo cuadrado de 6 pulg x 2 pulg con e= 3 mm , estas vigas se colocarán en la parte de debajo de las pasarelas para darle el soporte necesario, de acuerdo a los planos de diseño, las vigas se colocarán en forma paralela formando una distancia o ancho de 80 cm, a fin de permitir instalar las planchas estriadas del punto 2.05.05.10.

**3.05.05.10.- Pasarela plancha estriada acerada a = 0.80 n**

Son 18 mts de pasarela de plancha estriada con un ancho de 80 cm, esta plancha se colocará encima del armazón de tubo cuadrado del punto 2.05.05.09, el sistema de colocación es por soldadura eléctrica, para ello se dispondrá al personal y equipos de soldadura de tal manera que la instalación siga la secuencia adecuada.

**3.05.06.- Sistema de válvulas neumáticas**

**3.05.06.01.- Válvula mariposa bridada HDF DN 200 mm neumática**

Son 02 und de válvulas tipo mariposa de 8 pulg de diámetro, la válvula deberá contar con un actuador neumático con piston de doble efecto, los detalles de las válvulas se indicarán en otro punto del presente documento.

**3.05.06.02.- Válvula mariposa bridada HDF DN 110 mm neumática eje extendible con caja reductora**

Son 02 und de válvulas tipo mariposa de 4 pulg de diámetro, la válvula deberá contar con un actuador neumático con piston de doble efecto, los detalles de las válvulas se indicarán en otro punto del presente documento.

**3.05.06.03.- Niple tubería HDF bridado DN 200 mm 8 pulg x 0.25 m**

Son 10 und Niples de tubería HDF de 8 pulg para la unión de tuberías bridadas, sin embargo el largo del niple puede variar de acuerdo a las mediciones de la tubería o accesorio que se quiera empalmar, esto se definirá en campo para realizar los empalmes con medidas mas precisas.



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Así mismo los nipples pueden ser para unir bridas por un extremo y embone por el otro, vale decir como nipples o uniones de transición, estos se ubicarán en puntos de acuerdo a los planos de diseño.

3.05.06.04.- TEE 90 ° HDF 200 mm Bridado

Es 01 und de accesorio tipo TEE para unir las tuberías de 8 pulg dentro del sistema de purgas.

3.05.06.05.- Reducción HDF 8 a 4 pulg bridado SCH 40

Es 01 UND tipo reducción HDF de 8 a 4 pulg bridado para conectar las tubería de mayor diámetro de 8 pulg a la de 4 pulg, dentro de los sedimentadores.

3.05.06.06.- Codo 90 ° HDF 4 bridado SCH 40

Son 06 UND de codos de 90 ° tipo HDF de 4 pulg para interconectar las tuberías de 4 pulg dentro de la cámara de válvulas de purgas.

3.05.06.07.- Tubería HDF 4 pulg DN 110 mm SCH 40 x 6 mts

Son 03 und de tubería 4 pulg para interconectar el sistema de retro lavado de purgas, es una línea que viene del tanque elevado y que tiene que empalmarse al nuevo sistema de purgas a fin de permitir un flujo de agua en sentido contrario a alta presión.

3.05.06.08.- Brida para soldar 4 pulg DN 110 mm HDF SCH40

Son 06 bridas para soldar de 04 pulg que serán colocadas en las medidas exactas para realizar los empalmes dentro de las cámaras de purgas.

#### 4.- MEDIDAS DE MITIGACION E IMPACTO AMBIENTAL

Son las medidas que debe adoptar para atenuar los impactos ambientales producto de la ejecución de la obra y debe contener un plan de manejo ambiental, instalación de SSHH, costos para la supervisión ambiental y un plan de contingencias, para ello hay un presupuesto de S/. 6,500 soles sin IGV para alcanzar las metas de este componente , el cual debe estar vigente durante todo el desarrollo del proyecto. ✓

#### 5.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Son medidas de seguridad generales y para los trabajadores y obreros del proyecto y comprende protecciones individuales y colectivas, así como señalización temporal de seguridad, capacitación en salud y seguridad y recursos de respuesta ante emergencias, para ello hay un presupuesto de S/. 8,916.41 soles sin IGV para alcanzar las metas de este componente, el cual debe estar vigente durante todo el desarrollo del proyecto.

## F. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS ACCESORIOS PRINCIPALES A INSTALAR EN EL SERVICIO

### F1.- VALVULA MARIPOSA BRIDADA 200 mm NEUMATICA

ITEM EN PRESUPUESTO	(2.05.06.01 Y 3.05.06.01)
VALVULA 12 "	DN 200 mm
TIPO	MARIPOSA /CONCENTRICA
MOVIMIENTO	NEUMATICA/MANUAL
OPERACIÓN	ON / OFF
SISTEMA	PISTON DOBLE EFECTO
DISCO Y EJE	HDF
CARCASA Y ACCESORIOS	HDF
TIPO DE UNION	BRIDADA
CONEXIÓN EXTERNA	OPERACIÓN NEUMATICA Y MANUAL
INCLUYE OTROS ACCESORIOS	
20 Pernos, volandas y tuercas para brida DN 200 mm Norma nacional	
Niple bridado 50 cm DN 200 mm	
Unión Dresser DN 200 mm	

### F2.- VALVULAS MARIPOSA 150 mm MANUALES CON VOLANTE

ITEM EN PRESUPUESTO	(2.05.05.04 Y 3.05.05.04)
VALVULA 06 "	DN 150 mm
TIPO	MARIPOSA
MOVIMIENTO	MANUAL
OPERACIÓN	POR ETAPAS
SISTEMA	EJE DIRECTO
DISCO	ACERO O PVC
CARCASA Y ACCESORIOS	PVC
TIPO DE UNION	WAFER
CONEXIÓN EXTERNA	OPERACIÓN BRAZO EXTENSIÓN

NOTA: La válvula manual tipo WAFER será operada mediante brazo de extensión.

### OTROS ACCESORIOS QUE DEBERÁ CONTAR

20 Pernos, volandas y tuercas para brida TIPO WAFER DN 150 mm  
Niple embone 50 cm DN 150 mm  
Unión de reparación o unión dresser DN 150 mm

### F3.- VALVULA MARIPOSA BRIDADA 110 mm NEUMATICA



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

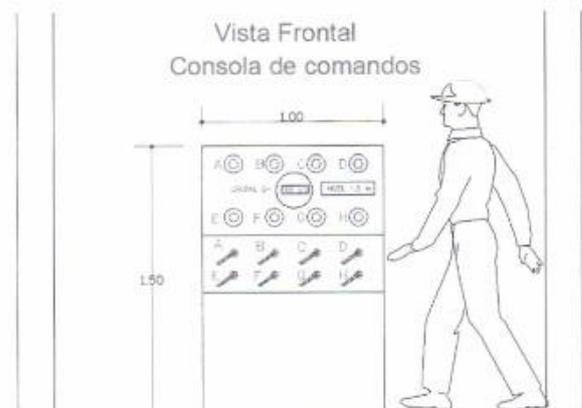
ITEM EN PRESUPUESTO	(2.05.06.01 Y 3.05.06.01)
VALVULA 4 "	DN 110 mm
TIPO	MARIPOSA /CONCENTRICA
MOVIMIENTO	NEUMATICA/MANUAL
OPERACIÓN	ON / OFF
SISTEMA	PISTON DOBLE EFECTO
DISCO Y EJE	HDF
CARCASA Y ACCESORIOS	HDF
TIPO DE UNION	BRIDADA
CONEXIÓN EXTERNA	OPERACIÓN NEUMATICA Y MANUAL
INCLUYE OTROS ACCESORIOS	
16 Pernos, volandas y tuercas para brida DN 110 mm Norma nacional	
Niple bridado 50 cm DN 110 mm	
Unión Dresser DN 110 mm	

**IMPORTANTE, CONSIDERAR PARA TODOS LAS VALVULAS Y BIENES A ADQUIRIR:**

- Las especificaciones técnicas deberán ser sustentadas con catálogo del fabricante, manual o alguna documentación de fabricante (Traducido al español de ser el caso). No se aceptarán declaraciones juradas, que no sean sustentadas con documentos emanados por el fabricante. ✓
- El proveedor debe adjuntar certificado por el fabricante que es representante autorizado para distribuir las válvulas indicadas. ✓
- Es sujeto a **DESCALIFICACIÓN** los equipos que no cumplen con las condiciones indicadas en el punto y sub puntos F.
- Solo aquello que no está indicado en la condición, debe estar en el rango del intervalo ó debe ser superior a lo solicitado (verificable por catálogo del fabricante)
- Antes de proceder a la instalación el contratista debe solicitar la aprobación de los materiales a instalar a la EPS TACNA S.A.

**F4.- CONSOLA DE COMANDOS**

La consola de comandos será construida de madera MDF forrada con tapizon tipo caja de parlantes, esta unidad tendrá una altura de 1.50 m y ancho de 1 m , e= ½ pulg en estarán empotrados las válvulas de control de las válvulas, así mismo de acuerdo al tamaño estará dentro de la caseta de control.



**F5.- TABLEROS DE CONTROL Y PROTECCION EXTERNA**

EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

La caseta de control deberá ser de material Drywall y con techo de material onduline o parecido, con la finalidad de evitar que el agua ingrese a esta unidad.

La caseta de control tendrá un ancho de 2 m y una altura de 2.50 m, la puerta tendrá un ancho de 1.00 m

La base de concreto será colocada en terreno simple y tendrá 3 m de largo y 2.5 m de ancho vale decir con un área total de 7.50 m<sup>2</sup>, con un espesor de 10 cm sobre terreno compactado.

#### F6.- GARANTIA

El proveedor garantizará que las válvulas, accesorios o equipos entregados para el cumplimiento del servicio, cumplan con los requisitos solicitados en las especificaciones técnicas, y deben comprometerse por el período como mínimo de un (01) año contabilizados a partir de la recepción de cada lote, a reemplazar o reparar, las válvulas, accesorios, o equipos que la EPS TACNA S.A detecte por:

- Defectos atribuibles al diseño, materiales, proceso de fabricación o a cualquier otro acto u omisión atribuible al Contratista, que puedan manifestarse durante el uso normal de los medidores entregados.
- Defectos físicos por efectos del traslado.

Los costos de retiro e instalación, así como los materiales y mano de obra de los accesorios, que resultasen con defectos atribuibles al contratista serán asumidos integralmente por éste, no generando ningún costo para la EPS TACNA S.A.

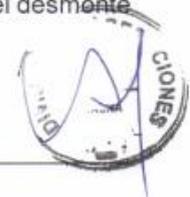
La EPS TACNA S.A. comunicará al Proveedor de inmediato y por escrito, cualquier reclamo con cargo a esta garantía. El Proveedor deberá retirar el (los) bien(es) defectuoso(s) del lugar donde se encuentren, en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario de recibida la comunicación de la EPS TACNA S.A, sin costo alguno para la EPS TACNA S.A.

#### G. PROCEDIMIENTO Y CRONOGRAMA PROPUESTO

##### G1.- PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DE SISTEMA PURGAS Y MODULOS DE ALUMINIO.

Para el desarrollo de estos trabajos se procederá de la siguiente manera:

- Señalización y seguridad adecuada y continua del lugar de trabajo.
- Replanteo de la zona de trabajo.
- Rotura de estructuras señaladas como paredes de concreto de sedimentador, con cortadora y martillo neumático.
- Excavación y de la zona de trabajo y eliminación inmediata del desmonte a no utilizarse.
- Refine y nivelación de fondo, vaciado de solado.





## H. PLAN DE TRABAJO

EL CONTRATISTA, debe entregar a la entidad en los cinco (05) días calendarios de firmado el contrato, un "PLAN DE TRABAJO DETALLADO" donde se establezca claramente lo siguiente:

- Descripción de la organización y metodología del trabajo a realizar.
- Cronograma de trabajo, donde se precise claramente los avances, los frentes y zonas donde se iniciaría y culminará los trabajos, considerando lo establecido en la propuesta técnica durante el proceso de licitación.
- Manual de procedimientos de las actividades a desarrollar (donde se precise el flujo grama de las actividades a realizar, formularios o formatos a utilizar).

Para esto, EL CONTRATISTA deberá realizar reuniones de coordinación con la Jefatura de la División de Operaciones de la EPS TACNA S.A., para establecer el mecanismo de trabajo a seguir de manera tal que los cortes del servicio que se deban realizar sean programados de manera que la afectación del servicio de agua a la población sea el menor tiempo posible.

## I. IMPACTO AMBIENTAL

Los procesos de construcción y la operación de las válvulas de purga y sistema de placas paralelas, deben garantizar la sostenibilidad ambiental, y evitar impactos ambientales negativos.

## J. SEGUROS

EL CONTRATISTA deberá contratar una Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil contra todo riesgo.

El contratista deberá contratar el SCTR de su personal encargado de los trabajos de obras civiles.

## K. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL

Como se indica en las características del servicio a contratar el trabajo comprende el mejoramiento de las purgas de los 02 sedimentadores de la planta Calana, mejoramiento del sistema de sedimentación con la instalación de módulos de placas de aluminio, para mejorar la calidad del agua, ampliando la capacidad del sedimentador, así mismo se instalarán 04 válvulas de purga, 02 casetas de control para los tableros y protección de los equipos, instalación de módulos de aluminio tipo placas paralelas.

## L. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

### L1.- LUGAR:

PTAP Calana ubicada en la carretera a Calana km 6.5 como referencia a 50 mas abajo del hospital principal ESSALUD del distrito de Calana.

### L2.- PLAZO



El plazo para la conclusión del servicio es de 180 días calendarios.

## M. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

### M1.- REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- Persona jurídica, inscrita en el Registro Nacional de Proveedores y habilitada para contratar con el Estado en el rubro de bienes y servicios.
- En el caso que el proveedor no sea fabricante de los productos que oferta, deberá presentar la representación legal de los productos de la marca que oferta en el caso de las válvulas.
- El proveedor deberá tener experiencia en la construcción de obras civiles hidráulicas e instalación de válvulas de agua, comprobada con la ficha RUC mayor a 5 años de prestación de este tipo de servicios y trabajos.

### M2.- RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El proveedor deberá contar con el siguiente equipamiento mínimo para los trabajos a realizar:

- 01 Mezcladora tipo trompo de 11p3 o mayor capacidad.
- 01 Vibradora para concreto de 1.1/2"
- 01 Camioneta con antigüedad no mayor a 5 años.
- 01 Sistema de poleas para pasar el concreto a los sedimentadores con una altura de 6 mts
- 01 Camión grúa con brazo articulado neumático de capacidad mínima de 10 - 20 TN con una pluma o brazo con un largo mínimo de 20 metros radio de giro.
- 01 Sistema de andamios para permitir movimiento personal
- 01 Sistema escalera gato para ingreso a cámara de purgas.

### M3.- PERSONAL

Personal	Cant.	Perfil	Actividades
Ingeniero Coordinador o residente	1	Título Profesional Colegiado en Ingeniería Sanitaria, Civil y/o Hidráulico . Experiencia: mínima 05 años en el ejercicio de su profesión que se comprueba con el año de colegiatura y (01) año como Ingeniero Residente, en la ejecución de alguna obra hidráulica y actividades de instalación de válvulas de 8 o 6 o mas diámetro, que se comprueba con certificados de trabajo con fechas que sumen 01 año mínimo, o también puede presentar ordenes de servicio, contratos u otro documento que acredite estos trabajos que sumen 01 año mínimo	Coordinación y asistencia técnica para la instalación de sistema de purgas e instalación de modulos de placas de aluminio.



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Maestro de obra	1	Experiencia: mínimo (03) año como maestro de obra o capataz, en la ejecución de obras de concreto hidráulicas que se comprueba con la presentación de certificados de trabajo que sumen 03 años, o presentación de ordenes de servicio, contratos en trabajos similares que sumen 03 años	Dirección técnica del trabajo de campo en la instalación de concreto armado e instalación de válvulas y accesorios
Maestro en soldadura o en manipulación de aluminio	1	Experiencia mínima 01 año como maestro de soldadura eléctrica o autógena, en trabajos de metal o aluminio, que se comprueba con certificados que sumen 01 año de experiencia, o con la presentación de ordenes de servicio, contratos por trabajos que sumen 01 año.	Dirección técnica del trabajo en la instalación de columnas metálicas y confección de módulos de placas de aluminio
Chofer profesional	1	Experiencia mínima de 01 año que se comprueba con la fecha de emisión de Brevete profesional categoría para manejo y operación de CAMION GRUA	Movimiento y traslado de materiales, así mismo izaje e instalación de módulos de placas de aluminio en sedimentadores
Personal obrero	8	Personal de apoyo en los trabajos a realizar se requiere mayores de edad que se comprueba con su DNI	Apoyo de mano de obra en los trabajos a realizar.

#### N. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

- El proveedor deberá entregar el manual y catálogos de las válvulas de purga y equipos en idioma español. ✓
- El proveedor deberá entregar el Certificado y/o Carta de Garantía. ✓
- El almacenamiento de los materiales se debe realizar dentro del área de trabajo ( el área disponible será designada por el Jefe de División de Operaciones en la Planta Calana) o donde el contratista considere necesario, el almacenamiento y cuidado de los materiales es de responsabilidad del contratista.
- El proveedor del servicio, queda obligado a señalar su área de trabajo para evitar accidentes de su personal y del personal que labora o visita la zona de trabajo. ✓
- El proveedor del servicio, tomará las medidas de seguridad durante la ejecución del servicio, la misma que deberá implementarla de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. ✓
- El proveedor de servicio deberá presentar su plan COVID 19 de acuerdo a lineamientos normativos nacionales para ejecución de obras.
- Como mínimo el personal que labore en las actividades del servicio se le requiere lo siguiente:



#### **Implementos de Protección Personal**

- Casco Protector Plástico con logotipo del contratista.
- Anteojos Panorámicos.
- Guante Cuero t/corto c/refuerzo.
- Bota Jebe Mediana p/acerada.
- Bota de cuero caña media p/ acerada
- Chaleco reflectante p/trabajo nocturno.
- Audifonos
- Mascaras antipolvo
- Mascaras antigas orgánico
- Mascaras de BIO-seguridad COVID 19
- Protector facial para COVID 19
- Arnés de seguridad
- Línea de vida

#### **Indumentaria del Personal**

- Polo y/o Camisa Manga larga de algodón.
- Pantalones tipo jean.
- Fotocheck plastificado.

#### **Dispositivos de Seguridad**

- Tranqueras "PELIGRO OBRAS".
- Cintas Plásticas Señalizadoras en doble fila con identificación del contratista.

#### **O. ADELANTOS**

No se contemplan adelantos en el servicio de mejoramiento de purgas de sedimentadores de la planta Calana.

#### **P. SUBCONTRATACION**

No se permite la subcontratación en la compra de las válvulas.

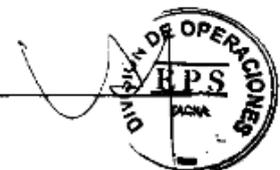
#### **Q. CONFIDENCIALIDAD.**

Toda información de la EPS a que tenga acceso el proveedor, es estrictamente confidencial. El proveedor y su personal deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no trasmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito de la EPS.

Sobre la inobservancia del párrafo anterior, esta se entenderá como un incumplimiento que no puede ser revertido, por lo que se procederá a la resolución del contrato, bastando para ello una comunicación notarial. (Art. 136° del reglamento de la Ley de contrataciones del Estado).

#### **R. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL**

- Antes de las demoliciones y excavaciones respectivas para las instalaciones hidráulicas debe contarse con la aprobación del trazo en campo por el área usuaria.



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

- Antes del vaciado de concreto de cada cámara de purga y losa de sedimentador debe comunicarse al área usuaria para su revisión y aprobación del vaciado.
- Antes de la instalación de las válvulas de purga y accesorios debe contarse con la aprobación del área usuaria para su instalación.
- Debe realizar testigos de concreto en cada vaciado para determinar su resistencia a la compresión de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del servicio.
- Antes de la instalación de columnas y vigas debe comunicarse al área usuaria para su revisión y aprobación.
- Antes de la construcción de los módulos e instalación de los mismos se deberá comunicar al área usuaria para su revisión y aprobación.
- El proveedor debe solicitar por escrito a la entidad, las facilidades de la paralización de cada flocodecantador para realizar los trabajos.

#### S. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION.

##### S1.- Área que recepcionará y brindará la conformidad

##### 1.- PRIMERA ETAPA FLOCODECANTADOR 01

##### 1. A.- ENTREGA DE BIENES

El proveedor presentará un documento donde detalla la relación de materiales, equipos accesorios mediante una guía de remisión y factura correspondiente, para valorizarlos de acuerdo a la propuesta técnica y a contrato donde deben estar especificados todos los bienes a adquirir, luego de recepcionado el documento los materiales serán ingresados por Almacén Central de la EPS Tacna, para ello el Almacenero brindará su reporte de verificación de materiales, acto seguido la División de Operaciones solicitará al SUPERVISOR EXTERNO realizar una evaluación técnica de los materiales y presentará un informe técnico dirigido a la EPS Tacna, para ello también la División de Operaciones solicitará a la División de Mantenimiento realizar una evaluación técnica y emitirán un informe dirigido a la División de Operaciones, seguidamente con los 03 reportes o informes técnicos la División de Operaciones brindará el informe de conformidad el cual será remitido a la Oficina de Supervisión para que esta oficina emita su pronunciamiento, el cual será dirigido a la oficina de Logística para proceder al pago correspondiente.

##### 1. B.- EJECUCION DE SERVICIOS

Una vez que los materiales estén disponibles en el Almacén central de la EPS Tacna, el proveedor podrá movilizarlos hacia la planta Calana, mediante camión grúa, con la supervisión del Almacenero, la División de Operaciones y el Supervisor Externo, los materiales deberán ser instalados siguiendo las especificaciones técnicas e indicaciones de acuerdo a planos de diseño en su totalidad, el servicio de ejecución de la instalación de todo el material correspondiente al flocodecantador 01, deberá ser presentado mediante documento adjuntando copia del contrato y copia de informe técnico de instalación, el cual deberá contar con una descripción de los trabajos realizados, panel fotográfico, etc, luego este informe será verificado por el Supervisor Externo y la División de Mantenimiento quienes emitirán informe de pronunciamiento, luego con esta información generada la División de Operaciones emitirá la



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

conformidad del servicio realizado, y se derivará el documento a la Oficina de Supervisión para que emita pronunciamiento y derive todos los actuados a la División de Logística para proceder al pago.

## 2.- SEGUNDA ETAPA FLOCODECANTADOR 02

### 2. A.- ENTREGA DE BIENES

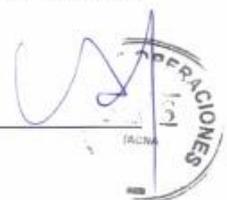
El proveedor presentará un documento donde detalla la relación de materiales, equipos accesorios mediante una guía de remisión y factura correspondiente, para valorizarlos de acuerdo a la propuesta técnica y a contrato donde deben estar especificados todos los bienes a adquirir, luego de recepcionado el documento los materiales serán ingresados por Almacén Central de la EPS Tacna, para ello el Almacenero brindará su reporte de verificación de materiales, acto seguido la División de Operaciones solicitará al SUPERVISOR EXTERNO realizar una evaluación técnica de los materiales y presentará un informe técnico dirigido a la EPS Tacna, para ello también la División de Operaciones solicitará a la División de Mantenimiento realizar una evaluación técnica y emitirán un informe dirigido a la División de Operaciones, seguidamente con los 03 reportes o informes técnicos la División de Operaciones brindará el informe de conformidad el cual será remitido a la Oficina de Supervisión para que esta oficina emita su pronunciamiento, el cual será dirigido a la oficina de Logística para proceder al pago correspondiente.

### 2 . B.- EJECUCION DE SERVICIOS

Una vez que los materiales estén disponibles en el Almacén central de la EPS Tacna, el proveedor podrá movilizarlos hacia la planta Calana, mediante camión grúa, con la supervisión del Almacenero, la División de Operaciones y el Supervisor Externo, los materiales deberán ser instalados siguiendo las especificaciones técnicas e indicaciones de acuerdo a planos de diseño en su totalidad, el servicio de ejecución de la instalación de todo el material correspondiente al flocodecantador 01, deberá ser presentado mediante documento adjuntando copia del contrato y copia de informe técnico de instalación, el cual deberá contar con una descripción de los trabajos realizados, panel fotográfico, etc, luego este informe será verificado por el Supervisor Externo y la División de Mantenimiento quienes emitirán informe de pronunciamiento, luego con esta información generada la División de Operaciones emitirá la conformidad del servicio realizado, y se derivará el documento a la Oficina de Supervisión para que emita pronunciamiento y derive todos los actuados a la División de Logística para proceder al pago.

### S2.- Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad

Las pruebas de funcionamiento tienen por objeto constatar el cumplimiento de las características ofertadas, que puedan ser identificadas en el normal funcionamiento de las válvulas de purgas y la instalación de los módulos de placas de aluminio, estas evaluaciones serán realizadas por el Supervisor Externo, personal técnico de la División de Mantenimiento y de la Div. de Operaciones de la Gerencia de Operaciones de EPS TACNA S.A.



EPS TACNA S.A.  
Gerencia de Operaciones  
División de Operaciones

Las pruebas de funcionamiento son requisitos necesarios para la conformidad y consistirán en la puesta en marcha de los sedimentadores, para ello se abrirán las purgas en forma secuencial, así mismo se tomarán pruebas de calidad de agua a la salida de cada unidad de sedimentación.

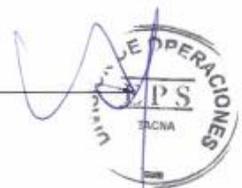
#### T. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación a favor del contratista en cuatro pagos

- Primer pago se hará en el MONTO que corresponde a los materiales y bienes ingresados en el Almacén de la EPS Tacna, que corresponden al PRIMER FLOCODECANTADOR, para ello deberá contar con la conformidad del Area Usuaría de acuerdo al ítem 1. A del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.
- Segundo pago, se hará en el MONTO que corresponde al servicio de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y bienes ingresados al Almacén Central del PRIMER FLOCODECANTADOR, para ello el Area Usuaría emitirá conformidad de acuerdo al ítem 1. B del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto ( sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.
- Tercer pago se hará en el MONTO que corresponde a los materiales y bienes ingresados en el Almacén de la EPS Tacna, que corresponden al SEGUNDO FLOCODECANTADOR, para ello deberá contar con la conformidad del Area Usuaría de acuerdo al ítem 2. A del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto (sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.
- Cuarto pago, se hará en el MONTO que corresponde al servicio de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y bienes ingresados al Almacén Central del SEGUNDO FLOCODECANTADOR, para ello el Area Usuaría emitirá conformidad de acuerdo al ítem 2. B del punto S del presente, para ello en el contrato deberá figurar el monto exacto ( sin porcentajes) a fin de evitar problemas en el procedimiento de pago.

Para efectos del pago final (4To. Pago) de la contraprestación ejecutada por el contratista, el proveedor debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de capacitación de los operadores y personal técnico de la División de operaciones y Mantenimiento como aporte adicional.



**NOTA IMPORTANTE:**

La forma de pago está sujeta a la propuesta técnica del proveedor, ya que podría plantear la entrega total de los bienes y materiales de los 02 FOCODECANTADORES en una sola entrega, por lo tanto la forma de pago quedaría resumida en 03 pagos, el primero por bienes y materiales, el segundo por el servicio de instalación al primer flocodecantador y el tercer pago por el servicio de instalación al segundo flocodecantador, esto depende de la capacidad y solvencia económica del proveedor.

En cualquier situación los montos asignados son los siguientes:

Pedido N° 2101788 Por Compra Materiales y equipos	S/. 587,090.07
Pedido N° 2101789 Por Servicio Instalación Purgas	S/. 298,460.57

No incluye IGV.

**U. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.**

La conformidad de la recepción de los bienes por parte de la Entidad, no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, de conformidad con el artículo 146° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de 5 años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

  
  
**ALBERTO FRANCO VILDOSO**  
Jefe de la División de Operaciones  
CIP N° 78503

**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

	<p><b>CAPACIDAD LEGAL</b></p>
	<p><b>HABILITACIÓN</b></p>
<p><b>A</b></p>	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro Nacional de Proveedores en bienes – RNP Bienes.</li> <li>• Ficha RUC Actualizada donde indique que el proveedor es del Rubro solicitado.</li> <li>• El proveedor de no ser FABRICANTE de los productos que oferta, deberá presentar la representación legal de los productos de la marca que oferta en el caso de las válvulas.</li> </ul> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia del Registro Nacional de Proveedores en bienes – RNP Bienes.</li> <li>• Copia de la Ficha RUC actualizada donde indique que el proveedor es del Rubro solicitado.</li> <li>• Copia del documento en el cual el proveedor de no ser FABRICANTE de los productos que oferta, deberá presentar la representación legal de los productos de la marca que oferta en el caso de las válvulas.</li> </ul> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p>
	<p><b>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/ 2'079,894.54 (Dos Millones Setenta y Nueve Mil Ochocientos Noventa y Cuatro con 54/100 Soles), por la venta de bienes 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>Se consideran bienes similares a los siguientes <b>LA ADQUISICION DE SISTEMAS DE PURGAS EN GENERAL, CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES HIDRAULICAS E INSTALACION DE VALVULAS DE AGUA.</b></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 compra, 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>5</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los</p>

<sup>5</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>ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><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></p>

<b>C</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>C.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Ingeniero Coordinador o Residente</u></b> Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Hidráulico debidamente titulado y colegiado (habilitado, con experiencia mínima certificada de cinco (05) años en el ejercicio de su profesión como Ingeniero Residente en la ejecución de alguna obra hidráulica y actividades de instalación de válvulas de 8 o 6 o mas diámetros, la misma que se acreditara con certificados de trabajo.</li> <li>• <b><u>Maestro de Obra</u></b> Experiencia mínima de tres (03) años como maestro de obra o capataz, en la ejecución de obras de concreto hidráulicas, la misma que se comprobara con la presentación de los certificados de trabajo.</li> <li>• <b><u>Maestro en Soldadura o en Manipulación de Aluminio</u></b> Experiencia mínima de un (01) año como maestro de soldadura eléctrica o autógena, en trabajos de metal o aluminio, la cual se comprobara con la presentación de certificados de trabajo.</li> <li>• <b><u>Chofe Profesional</u></b> Experiencia mínima de un (01) año la misma que se comprobara con certificado de trabajos; asimismo deberá adjuntar copia del brevete profesional con categoría para manejo y operación de CAMION GRUA.</li> <li>• <b><u>Personal Obrero</u></b> Personal de apoyo en los trabajos a realizar, los mismos que deberán contar con la mayoría de edad la que se comprobara con la acreditación de la copia del Documento Nacional de Identidad – DNI.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
	<p><b>Importante</b></p>

- El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.
- 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.
- 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.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

#### Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas 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 las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta 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</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

## 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 de ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA", que celebra de una parte ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20134052989, con domicilio legal en Avenida 02 de mayo N° 372 del Distrito de Tacna, de la Provincia de Tacna, del Departamento de Tacna, representada por Gerente General Ing. JUAN ALBERTO SEMINARIO MACHUCA, identificado con DNI N° 00791765, 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 comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**, para la contratación de ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA", 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 ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA".

### **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 bien, 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 de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>6</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en "S/" SOLES, en PAGOS PERIODICOS, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

<sup>6</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIOS, LOS MISMOS QUE SE COMPUTARAN DESDE EL DIA SIGUIENTE DE SUSCRITO EL CONTRATO.

#### **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**

*En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **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: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

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

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, 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 recepción conforme de la prestación 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 CINCO (05) AÑOS contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**  
**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

#### **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>7</sup>**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD :  
DOMICILIO DEL CONTRATISTA :  
CORREO ELECTRONICO :

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

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

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

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

<sup>7</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).

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

---

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

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) :		
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>8</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>8</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

**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**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

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) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>9</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]

<sup>9</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA, DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

---

.....  
**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.*

## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**  
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 LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**  
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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas 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 las especificaciones técnicas, 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 ENTREGA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**PROMESA DE CONSORCIO**  
**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**  
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 **LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

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>10</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>11</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>12</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>10</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>11</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>12</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.

LICITACION PUBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.

ADQUISICION DE SISTEMA DE PURGAS, EQUIPOS, MATERIALES, ACCESORIOS INCLUYE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE PURGAS DE FLOCODECANTADORES DE LA PTAP CALANA, DE LA PROVINCIA DE TACNA., DEL DEPARTAMENTO DE TACNA"

---

.....  
**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**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"*.

## ANEXO N° 7

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**  
Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>13</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>14</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>13</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>14</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>15</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>16</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>17</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>18</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>19</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>20</sup>
1										
2										
3										
4										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>15</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>16</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>17</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>18</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>19</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 Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>20</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**ANEXO N° 10**

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

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-CS-EPS TACNA S.A.**

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 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.*