

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO 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	<div> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz </div>	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 sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

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



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPs TACNA S.A.
PRIMERA CONVOCATORIA

BASES INTEGRADAS

**CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO DE BIENES
ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE LA PLANTA DE
OSMOSIS INVERSA CAPACIDAD 5LPS, PARA LA LOCALIDAD
LOCUMBA, PARA EL PROYECTO: GESTION DE RIEGOS DE
DESASTRES DE LA EPS TACNA S.A.**

TACNA - 2024

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.
- 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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en 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 absolución 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 absolución 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 o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). 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 Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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, rechazo 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 accesorio, 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.
- En los contratos periódicos de suministro de bienes que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.
 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.
- En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.
- De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-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.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TACNA S.A.
RUC N° : 20134052989
Domicilio legal : AV. 2 DE MAYO N° 372 – CERCADO - TACNA
Teléfono: : 052-583431
Correo electrónico: : -----

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del suministro de **ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA CAPACIDAD 5LPS, PARA LA LOCALIDAD LOCUMBA, PARA EL PROYECTO: GESTION DE RIEGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA S.A.**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO 02 SOLICITUD Y APROBACION DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION N° 79-2024 el 18 de noviembre de 2024**

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADO

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A SUMA ALZADA**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **ciento cincuenta (150) días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de solicitar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 8.40 (ocho con 40/100 soles) en efectivo, en mesa de partes de la Entidad ubicado en Av. 2 de mayo N° 372 Cercado – Tacna recabar las bases en la Oficina de la Division de Logística, Gestión Patrimonial y Seguros

1.11. BASE LEGAL

Ley N°31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.

- Ley N°31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto sector público para el año - fiscal 2024.

- Ley N°31955, Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2024.

- Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias

- Decreto Supremo N°082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.

- Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y

- modificatorias.

- Decreto Supremo N°162-2021-EF Directivas del OSCE.

- Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

- Decreto Supremo N°008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.

- Decreto Supremo N°304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.

- Decreto Supremo N°006-2017-JUS, TUO de la Ley N°27444 – Ley del Procedimiento

- Administrativo General.

- Código Civil.

- Directivas 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.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) El postor deberá adjuntar fichas técnicas emitidos por el fabricante o representante de la marca, catálogos y/o folletos y/o cualquier otra información del producto ofertado, donde se evidencie la marca, las características y especificaciones señaladas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección, **debiendo adjuntar con su debida traducción al español, de ser el caso.**
- f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- h) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

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:

No corresponde

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado³.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁴.

Importante

² Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

³ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁴ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos periódicos de suministro de bienes que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.
- En los contratos 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
- 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, sito en Av. 2 de mayo N° 372 – Cercado 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. ADELANTOS

No corresponde

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **02 PAGOS**

El pago se realizará de la siguiente forma:

- **Para el primer pago,** el proveedor deberá entregar comprobante de pago y la guía de remisión que estará recepcionada por almacén central, y debe contar con la firma y sello del responsable del área usuaria, después de realizada la entrega de bienes según contrato se procederá a dar conformidad del 60% del pago total.
- **Para el segundo pago** el proveedor debe culminar la instalación de los bienes, con el V° B° del supervisor e informe de conformidad del jefe de división de operaciones (acta de conformidad de la instalación y prueba operativa de equipos) para proceder al pago del 40% de pago restante.

Dicha documentación se debe presentar en **Mesa de partes de la Entidad, sito en Av. 2 de Mayo N° 372 – Cercado ciudad de Tacna**

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No corresponde

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



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

ESPECIFICACIONES TECNICAS

COMPRA E INSTALACION DEL SISTEMA DE PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO:
"GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA".

1. FINALIDAD PÚBLICA

La presente COMPRA E INSTALACION DE 01 PLANTA CON SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA PARA EL PROYECTO: GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA S.A., busca contar con materiales necesarios para el cumplimiento del proyecto.

2. OBJETO DE LA CONTRATACION

La EPS TACNA S.A. mediante el presente proceso de selección y en cumplimiento con las funciones establecidas en la ley orgánica, requiere y da a conocer la falta de una planta de agua tratada del proyecto: "GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA".

3. ANTECEDENTES

La EPS TACNA S.A. en el afán de cumplir con la cobertura de agua potable en puntos de escasez hídrica, elabora y ejecuta planes de emergencia en el marco del GRD, obras y proyectos a fin de mejorar el servicio de agua potable en sectores críticos dentro de la Jurisdicción de la Entidad, con estas acciones se desprende la mejora de aspectos de calidad y cantidad, por ende, en beneficio a la población se encuentra en ejecución el Proyecto: "GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA".

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

- **Objetivo General:** Contar con la COMPRA E INSTALACION DE 01 PLANTA DE OSMOSIS INVERSA CAP 5 LPS PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA JURISDICCION DE LA EPS TACNA, necesario para ejecutar y cumplir con las metas del Proyecto: "GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA".

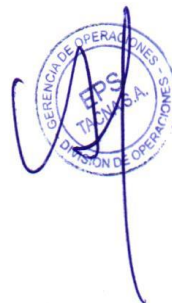
- **Objetivo Especifico:**

El mismo será alcanzado cuando se cumpla los siguientes objetivos específicos:

- Mejorar la continuidad de servicio de agua potable (Continuidad).
- Mejorar la calidad del agua producida (Remoción metales y mejorar la turbidez)

5. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA DEL RIO LOCUMBA			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
A	CAPTACION DE RIO LOCUMBA		
1	Bomba centrífuga 10 HP p/110 GPM o 7 lps	und	1
2	Tubería PVC 3 pulg acero SCH 40 c/rosca x 5 mts	und	2
3	Unión simple 3 pulg Acero SCH 40 c/rosca	und	1
4	Codo 90 Acero SCH40 3 pulg c/rosca	und	1
5	Valvula check de pie de bomba 3 pulg	und	1
6	Canastilla de pie de bomba 3 pulg	und	1
7	Canastilla de varilla acero 1/2 pulg 50 X 50 X 50 cm	und	1
8	Valvula tipo compuerta bronce 3 pulg c/rosca	und	3
9	Adaptadores de HDPE a PVC c/rosca 3 pulg	und	6
10	Unión Universal de 3 pulg PVC c/rosca	und	3
11	Niples de 3 pulg PVC c/rosca	und	5
12	Tubería HDPE 3 pulg PN 10 x 100 mts x rollo	rollo	5
13	Uniones simples HDPE 3 Pulg a HDPE 3 pulg	und	5
14	Tee 90 HDPE 3 pulg c/acople a tubería HDPE p/agua	und	1
15	Contratuercas de 3 pulg PVC	und	2
16	Unión simple 3 pulg PVC c/rosca	und	2
17	Tanques de polietileno 5000 lts para captación agua cruda	und	2
18	Soporte metálico para tanque 5000 lts h= 1.50 mts	und	2
19	Contratuercas de 4 pulg PVC	und	2
20	Niples de 4 pulg PVC c/rosca	und	4
21	Valvula tipo mariposa o bola 4 pulg c/rosca	und	2
22	Tubería PVC 4 pulg clase 7.5 c/rosca x 5 mts	ml	30
23	Unión Universal de 4 pulg PVC c/rosca	und	2





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

PRE TRATAMIENTO POR FILTROS GRUESOS PARA OSMOSIS INVERSA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
B	PRETRATAMIENTO A LA OSMOSIS		
24	Bomba centrífuga 10 HP p/110 GPM o 7 lps	und	2
25	Unión Universal 3 pulg PVC c/roscas	und	4
26	Contratuera 3 pulg c/roscas	und	2
27	Tubería PVC 3 pulg clase 10 c/roscas x 5 m	ml	100
28	Valvulas automaticas 3 pulg para control de salida	und	6
29	Tanque Hidroneumatico 250 lts	und	2
30	Bomba dosificadora de hipoclorito solución	und	2
31	Control de Presión diferencia 20 a 80 PSI o equiv. automatizado	und	2
32	Manometro 0 a 100 PSI	und	2
33	Filtro multimedia Arena tipo reactor polyglass d=24 pulg h=65 pulg	und	8
34	Material filtrante arena cuarzosa CU 1.6 TE 1.0 h=60 cm	m3	1.50
35	Conexiones y accesorios a todo costo para filtros arena	gbl	1
36	Válvula automática automatizada 3 pulg ingreso / salida / retrolavado	und	24
37	Filtro multimedia tipo reactor polyglass d=24 pulg h=65 pulg	und	8
38	Material filtrante carbon mineral Antracita h=60 cm	m3	1.50
39	Conexiones y accesorios a todo costo para filtros carbon	gbl	1
40	Válvula automática automatizada 3 pulg	und	18
41	Tanques de polietileno 5000 lts para salida agua filtrada	und	1
42	Soporte metálico para tanque 5000 lts h=1.00 mts	und	1
43	Contratuera 3 pulg c/roscas	und	1

PRETRATAMIENTO CON FILTROS FINOS PARA OSMOSIS INVERSA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
C	TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA		
44	Contratuera 3 pulg c/roscas	und	1
45	Tubería PVC 3 pulg clase 10 c/roscas x 5 m	ml	20
46	Valvula 3 pulg electrica de paso automatizada	und	4
47	Bomba centrífuga 10 HP ent/ sal 3 pulg	und	2
48	Manometro de 2.5 pulg de 0 a 100 PSI	und	2
49	Control de Presión diferencia 20 a 80 PSI o equiv. automatizado	und	2
50	Reducción de 3 a 1 pulg PVC c/roscas	und	20
51	Unión Universal 1 pulg PVC c/roscas	und	20
52	Tubería PVC 1 pulg clase 10 c/roscas x 5 m	ml	10
53	Filtro pulidor 4.5 x 20 pulg x 5 u. conectados paralelo + reserva	und	20
54	Carcasa de polipropileno para filtro 4.5 x 20 pulg	und	10
55	Filtro pulidor 4.5 x 20 pulg x 1 u. conectados paralelo + reserva	und	20
56	Carcasa de polipropileno para filtro 4.5 x 20 pulg	und	10
57	Tanques de polietileno 5000 lts para salida agua filtrada	und	1
58	Soporte metálico para tanque 5000 lts h=1.00 mts	und	1
59	Contratuera 3 pulg c/roscas	und	1

PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE DE OSMOSIS INVERSA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
D	TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA		
60	Contratuera 3 pulg c/roscas	und	2
61	Tubería PVC 3 pulg clase 10 c/roscas x 5 m	ml	20
62	Valvula 3 pulg electrica de paso automatizada	und	4
63	Bomba centrífuga de Alta presión 10 HP ent/ sal 3 pulg	und	2
64	Manometro de 2.5 pulg de 0 a 300 PSI	und	2
65	Presostato baja presión 0.20 a 0.75 BAR o equiv. Automatizado	und	2
66	Portamembranas espiral poliamida 8 x 40 pulg o equiv	und	20
67	Membranas poliamida 8 x 40 pulg o equivalente	und	20
68	Medidor caudal / automatizado 0 a 150 GPM rechazo y permeado	und	4
69	Medidor conductividad C/autorango de 0 a 20 ms/cm	und	1
70	Medidor conductividad C/autorango de 0 a 20 ms/cm	und	1
71	Medidor conductividad c/rango de 0 a 20 us/cm	und	1
72	Medidor conductividad c/ rango de 0 a 200 us/cm	und	1
73	PLC de control automatizado 1 + 1 reserva	und	2
74	Pantalla HMI control de 14 pulg minimo	und	1
75	Tablero de control de mando	und	1
76	Tanque 250 litros para limpieza membranas	und	2
77	Manguera 1 pulg para agua permeado y rechazo	gbl	1
78	Bomba centrífuga 0.75 HP para limpieza membranas	und	2
79	Estructura soporte de portamembranas y otros accesorios	und	1
80	Tanques de polietileno 5000 lts para salida agua filtrada	und	1
81	Soporte metálico para tanque 5000 lts h=2.00 mts	und	1
82	Contratuera 4 pulg c/roscas	und	2
83	Valvula 4 pulg PVC de paso c/roscas	und	1
84	Tubería PVC 4 pulg clase 7.5 c/roscas x 5 m	ml	50
85	Codo 90 PVC 4 pulg c/roscas	und	6
86	Codo 45 PVC 4 pulg c/roscas	und	2
87	Dosificador de Anti incrustante + solución p/ 1 año	gbl	1

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



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

5.1. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES

EL PRESENTE CONSIDERA LA ADQUISICIÓN DEL SIGUIENTE BIEN:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1	COMPRA E INSTALACION DE UNA PLANTA CON SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA CAPACIDAD 5 LPS, PARA EL PROYECTO: GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA	UND	1

GENERALIDADES

DESCRIPCION DEL BIEN O BIENES A CONTRATAR

SE DESCRIBEN ASPECTOS BASICOS DE LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA PARA UNA PRODUCCION NETA DE 5 LPS. LA PLANTA PODRA SER DE 01 ETAPA O MODULAR CON 02 ETAPAS (2.5 LPS CADA ETAPA CON O SIN CONTENEDOR). LA PLANTA PODRA SER MODULAR CON UN MAXIMO DE 05 ETAPAS (1.00 LPS CADA UNIDAD EN CONTENEDOR) SE ACEPTARAN TODO TIPO DE MEJORAS CON LA FINALIDAD DE MANTENER LA AUTOMATIZACION PARA UNA PRODUCCION NETA DE 5 LPS, EL PROVEEDOR DEBERA INDICAR EL AREA REQUERIDA PARA QUE LA EPS TACNA HAGA LA INSTAACION DE LOSA CONCRETO, CERCO PERIMETRICO Y TECHO EN TERRENOS DE LA EPS TACNA DE LA LOCALIDAD DE LOCUMBA CON UNA EXTENSIÓN LIBRE DE 200 m2.

EL SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA

Es uno de los mejores métodos de purificación de agua del mercado. Con velocidades de 80 GPM hasta 100 GPM, el agua potable a tratar será en una primera etapa para la población del Distrito de Locumba y será de uso exclusivo para uso de consumo humano. Se ha tomado todas las ventajas de un sistema de osmosis inversa, por lo que se puede mover a una nueva ubicación cuando sea necesario o convertirse en una instalación permanente.

Sistemas de tratamiento de agua de osmosis inversa son unidades independientes, llave en mano que deberán de funcionar como una planta de tratamiento de agua permanente, capaz de iniciar la producción de agua en menos de un mes después de su llegada en el lugar, por lo cual el diseño sería específicamente para satisfacer sus necesidades de tratamiento de agua. Este sistema de tratamiento de agua deberá de estar diseñado con componentes de alta calidad para manejar todo tipo de condiciones adversas CONTIENE EL PRETRATAMIENTO Y EQUIPO DE OSMOSIS.

Características generales

- Captación de agua cruda río Locumba se adjunta resultados de calidad agua.
- Bomba de captación de agua cruda de 10 HP / 380 V / 3F / 60 Hz. (Fuente disponible contratada)
- Pretratamiento con tuberías instalada a todo costo
- Panel de control centralizados
- Manual de operación y mantenimiento
- Sistema de ventilación 01 en cada lado de la planta, ventilador c/ soporte e interconexión de energía
- Sistema de limpieza de membranas (CIP) o equivalente
- Alimentación 380 V / 3F/60Hz (energía disponible contratada)
- Alimentación 220V/2F/60Hz (energía disponible contratada)
- Los equipos serán sostenidos por soporte madera tipo embalaje (pariguela) (Si es contenedor no requiere)
- Aislamiento del suelo a 10 cm mínimo para control de temperatura

Esta planta de tratamiento de agua de osmosis inversa tendrá las instalaciones integradas , los módulos serán ensablados en campo en el punto designado por la EPS Tacna - División de Operaciones (si la planta es modular será instalación directa)

- Unidad Compacta y Funcional
- Móvil: sistema movable para ensamblar en otros lugares.
- Tamaño compacto
- Controles atmosféricos centralizados disponibles





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

- Pautas de capacitación y servicio incluidas
- Fácil transporte
- Soporte de madera tipo embalaje reforzado disponible
- Pretratamiento y limpiezas independientes disponibles de Membranas
- Instalación rápida
- Entrega llave en mano: tuberías, cables, sistema eléctrico a todo costo
- Protección contra el aislamiento y la intemperie

SISTEMA CAPTACION FUENTE DE AGUA SUPERFICIAL RIO LOCUMBA

A.- CAPTACION DE RIO LOCUMBA

1.- BOMBAS CENTRIFUGAS DE CAPTACION 10 HP 110 GPM.

Deberá de tener 01 (una) Electrobomba de trabajo, para la captación de agua cruda del río Locumba con su respectivo Controles para mantener presión y caudal constante durante el abastecimiento. El trabajo de las Electrobombas es gobernado por un tablero de control que viene en un gabinete metálico, con sus respectivas llaves térmicas contactares, relés, portafusibles, selectores, lámparas de señalización para el control y servicio automatizado de la Planta.

Características técnicas mínimas:

- | | |
|---------------------------|--|
| ✓ Tipo | : Ultra Acero Inoxidable el impulsor y accesorios (carcasa opcional) |
| ✓ Potencia | :10 HP (puede ser de mayor potencia hasta 12.5 HP justificado) |
| ✓ Capacidad | :7 lps o 110 GPM |
| ✓ Altura | :10 a 15 metros |
| ✓ Longitud | 500 mts |
| ✓ Conexiones de entrada | : 3" |
| ✓ Conexiones de salida | : 3" |
| ✓ Voltaje de alimentación | : 380V/ 3F / 60 Hz (energía contratada) |
| ✓ Consumo | : 7-35 Kw |

2.- TUBERIA PVC 3 PULG ACERO SCH 40 C/ROSCA X 5 MTS

Deberá contar con una línea de succión de tubería acerada para conectar la válvula check y también de la válvula check a la canastilla de succión, adosada al soporte del puente mediante anclaje.

3.- UNION SIMPLE 3 PULG. ACERO SCH 40 C/ROSCA

Deberá de tener 01 (un) unión simple con rosca de material acerado, para unir tuberías y alcanzar la altura requerida para llegar al agua del río Locumba.

4.- CODO 90 ACERO SCH 40 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (un) Codo de 90 grados de acero con rosca para unir la tubería de succión con la bomba que tiene salida con rosca.

5.- VALVULA CHECK DE PIE DE BOMBA 3 PULG.

Deberá de tener 01 (una) válvula tipo check de material bronce o similar resistente para el pie de bomba con rosca, este accesorio tiene la finalidad de NO permitir el retorno del agua.





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

6.- CANASTILLA DE PIE DE BOMBA 3 PULG.

Deberá de tener 01 (una) canastilla de pie de bomba de material de PVC o Acero con rosca el tamaño deberá ser no mayor a 30 cm.

7.- CANASTILLA DE VARILLA DE ACERO 1/2 PULG. 50 X 50 X 50 CM.

Deberá de tener 01 (una) canastilla de varilla de acero de 1/2 pulg electrosoldada con un espaciamiento de 5 cm , esta jaula será colocada dentro del río Locumba como protector de la línea de succión de la bomba y será asegurada mediante soldadura a la estructura del puente.

8.- VALVULA TIPO COMPUERTA 3 PULG C/ROSCA .

Deberá de tener 01 (una) valvula para el control de salida de la bomba línea de impulsión desde el río Locumba a la PTAP OSMOSIS INVERSA, la valvula será de material acerado.

9.- ADAPTADORES DE HDPE A PVC C/ROSCA 3 PULG.

Deberá de tener 06 (SEIS) Adaptadores de HDPE a PVC con rosca a fin de permitir la unión de las válvulas a la línea de impulsión y para los ingresos de agua a los tanques, van 02 und en cada lado.

10.- UNION UNIVERSAL 3 PULG. C/ROSCA

Deberá de tener una unión universal con rosca PVC para la valvula de salida de la bomba, así mismo se deberá colocar 01 unión en el ingreso de cada tanque de 5,000 litros para permitir un rápido desmontaje.

11.- NIPLES 3 PULG. PVC C/ROSCA

Deberá de tener 01 (un) niples para unir las transiciones de HDPE A PVC en la valvula a salida de la bomba, y 02 en cada ingreso a los tanques de 5000 litros.

12.- TUBERIA HDPE 3 PULG PN 10 X ROLLO 100 mts

Deberá contar con 500 mts de tubería HDPE 3 pulg para realizar las conexiones desde el río Locumba a la PTAP OSMOSIS INVERSA, paralela a la tubería existente de 500 mts , cada unión deberá unirse con los acoples unión simple HDPE 3 pulg a HDPE 3 pulg.

13.- UNION SIMPLE HDPE 3 PULG A HDPE 3 PULG

Deberá de tener 01 (una) unión en cada empalme de rollo de 100 mts de tubería HDPE total 06 und





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

14.- TEE HDPE 3 PULG CON ACOPLE A TUBERIA HDPE.

Deberá de tener 01 (una) TEE HDPE 3 pulg para instalar en la división de caudales, ya que para tanque se colocará un ingreso.

15.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 02 (DOS) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en cada tanque de 5000 litros para la conexión de las tuberías 3 pulg PVC para la conducción de agua de tanque hacia las bombas de impulsión para pasar el proceso de pretratamiento.

16.- UNION SIMPLE 3 PULG. PVC C/ROSCA + NIPLE

Deberá de tener 01 (un) unión simple + NIPLE con rosca para unir la contratuerca con la transición de PVC a HDPE de 3 pulg en los ingresos a los tanques de 5000 litros.

17.- TANQUE DE POLIETILENO DE 5000 LTS

Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas estándar de $d=2.15\text{ cm}$ x $h=1.65\text{ cm}$ +/- 10 %, grado de protección solar a intemperie, boquilla de ingreso 40 A 50 cm. Serán dispuestos como tanques de espera para el pretratamiento.

18.- SOPORTE METALICO DE TANQUE DE 5000 LTS H= 1.50 MTS

Soporte metálico anclado al suelo para Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas $h=1.50\text{ cm}$ +/- 10 %.

19.- CONTRATUERCA 4 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 02 (DOS) contratuerca de 4 pulg para colocarlo en la parte baja de los tanques de 5000 litros para las purgas de estas unidades, con dirección hacia el río seco.

20.- NIPLES 4 PULG. PVC C/ROSCA

Deberá de tener 04 (un) niples para unir las valvulas a salida de los tanques de polietileno de 5000 litros.

21.- VALVULA MARIPOSA O TIPO BOLA 4 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 02 valvulas para el control de salida de los tanques de 5000 litros, que sacara los lodos de estas unidades con dirección hacia el río Seco.





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

22.- TUBERIA DE 4 PULG PVC CLASE 7.5 C/ROSCA X 5 M

Tubería PVC 4 pulg p/agua c/rosca para conexión de agua de lavado de unidades hacia el río seco

23.- UNION UNIVERSAL 4 PULG. C/ROSCA

Deberá de tener 01 (un) unión universal con rosca PVC para la válvula de salida de la bomba, así mismo se deberá colocar 01 unión en la salida de cada tanque para la purga.

B.- SISTEMA PRETRATAMIENTO POR FILTROS GRUESOS PARA OSMOSIS INVERSA

24.- BOMBAS CENTRIFUGAS DE ALIMENTACION AL SISTEMA DE FILTRACION.

Deberá de tener 03 (tres) Electrobombas de trabajo alternado, para la alimentación de agua a la Planta Potabilizadora. Las Electrobombas son de tipo Centrífuga, con su respectivo Controles para mantener presión y caudal constante durante el abastecimiento. El trabajo de las Electrobombas es gobernado por un tablero de control que viene en un gabinete metálico, con sus respectivas llaves térmicas contactares, relés, portafusibles, selectores, lámparas de señalización para el control y servicio automatizado de la Planta.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Ultra Acero Inoxidable impulsor y accesorios (carcasa opcional)
- ✓ Potencia :10 HP
- ✓ Capacidad :7 lps o 110 GPM
- ✓ Altura :20 a 30 metros
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Voltaje de alimentación : 380V/ 3F / 60 Hz (energía disponible contratada)
- ✓ Consumo : 7-35 Kw



25.- UNION UNIVERSAL 3 PULG. C/ROSCA

Deberá de tener 01 (un) unión universal con rosca PVC para la válvula de salida de la bomba, así mismo se deberá colocar 01 unión en el ingreso de cada tanque de 5,000 litros.

26.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 02 (DOS) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en cada tanque de 5000 litros para la conexión de las tuberías 3 pulg PVC para la conducción de agua de tanque hacia las bombas de impulsión para pasar el proceso de pretratamiento.

27.- TUBERIA DE 3 PULG PVC CLASE 10 C/ROSCA X 6 M

Tubería PVC 3 pulg p/agua c/rosca para conexión de agua para ingreso y trayecto de agua durante los filtros rápidos de arena y de Antracita hasta llegar al tanque de polietileno de 5000 litros ubicado antes de los filtros finos.



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

28.- VALVULA AUTOMATICAS MARIPOSA 3 PULG C/ROSCA CONTROL SALIDA.

Deberá de tener 02 (DOS) valvula para el control de salida de los tanques de espera para el pretratamiento de filtros rapidos de arena.

29.- TANQUE HIDRONEUMATICO

Deberá tener un tanque hidroneumático para almacenamiento que este creado para guardar agua y aire a presión. Para conceder un abastecimiento de agua eficiente, los tanques hidroneumáticos deberán regular las presiones del suministro de agua para saciar de manera rápida la demanda del mismo.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Balón diafragma
- ✓ Capacidad : 250 L
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Carga : Pre Cargada

30.- SUMINISTRO INSTALACION BOMBA DOSIFICADORA PRE CLORADO Y POST CLORADO

Deberá tener un Dosificador de Agentes Desinfectantes de operación automática que servirá para la inyección de Cloro en el agua para descontaminarla y eliminar microorganismos patógenos y otros contaminantes presentes en el agua cruda. El equipo Dosificador El equipo Dosificador necesita un recipiente polietileno de 250 litros de capacidad para la solución química a dosificar, así como los accesorios de succión y descarga de la solución desinfectante.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Diafragma - Pulsos
- ✓ Capacidad : 1.0 GPH
- ✓ Presión Máxima : 125
- ✓ Conexiones de entrada : 3/8"
- ✓ Conexiones de salida : 3/8 "
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz (energía disponible contratada)
- ✓ Consumo : 45 Watts

31.- REGULADOR DIFERENCIAL DE PRESION AUTOMATIZADO 20 PSI

El regulador de presión automatizado también conocido como switch o interruptor de presión, debe ser dispositivo electromecánico que tenga como función abrir o cerrar circuitos en función a la presión ajustada para el encendido apagado y alternado de las bombas centrífugas, este sistema también podrá funcionar con controlador automatizado de presiones conectado al PLC.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Material : Plástico inerte
- ✓ Presión diferencial : 20 PSI
- ✓ Tensión de conexión : 220 v 60 hz (energía disponible contratada)
- ✓ Potencia de trabajo : 7.35 KW





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

32.- SUMINISTRO INSTALACION MANOMETRO DE 2.5" CON GLISERINA EN ACERO INOXIDABLE DE 0 A 100 PSI

Los manómetros son instrumentos de campo utilizados para tener una idea de la presión en un sistema. Deberá ser de fácil lectura visual y la primera aproximación a un valor real del trabajo de las bombas centrífugas

Características técnicas mínimas:

- ✓ Dial : 2.5"
- ✓ Conexión inferior : 1/4 NPT macho
- ✓ Material de carcasa : acero inoxidable 304
- ✓ Líquido de relleno : Glicerina
- ✓ Rangos de lectura : 0 - 100 psi
- ✓ Unidades de lectura : BAR PSI *

33.- SUMINISTRO E INSTALACION DE UN (08) FILTRO MULTIMEDIA DE CUARZO MULTIGRANULAR

Deberá llevar como medio filtrante Cuarzo multigranular, este material removerá del agua cruda todas las partículas y sedimentos mayores a 10 micras su limpieza de retro lavado se realizarán en forma automática programable.

El filtro Multimedia será controlado por una válvula de operación automática

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Automático
- ✓ Capacidad de flujo : 110 GPM
- ✓ Material filtrante : Cuarzo Multigranular
- ✓ Volumen de Medio Filtrante : 0.2 metros cúbicos / equivalente a h= 60 cm altura lecho
- ✓ Dimensiones del tanque : 24"x 65" (POLYGLASS)
- ✓ Conexiones : 2" para cada unidad
- ✓ Voltaje de alimentación : 220 V/3W

34.- MATERIAL FILTRANTE ARENA CUARZOSA CU = 1.60 Y TE = 1.0

Deberá llevar un material filtrante de arena cuarzosa color salmon con las siguientes características

- ✓ Coeficiente Uniformidad : 1.6
- ✓ Tamaño efectivo : 1.0
- ✓ La solubilidad de la Arena no excederá el 5 % de su peso en 24 horas con una solución de ácido clorhídrico al 20 %.
- ✓ Porosidad : 45 %
- ✓ Altura de Lecho Calculada : 60 cm
- ✓ Pérdida de carga en la filtración : 62 cm
- ✓ % expansión en el lavado : 28 %
- ✓ Área de filtro : 2.16 m²
- ✓ N° Filtros : 08





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

N°Tamiz	% Retenido	Abertura Tamiz mm	d _i (m)
14-20	1	1.41	0.0010883
20-25	5	0.84	0.0007723
25-30	15	0.71	0.0006472
30-35	20	0.59	0.0005431
35-40	35	0.5	0.0004583
40-50	12	0.42	0.0003532
50-60	6	0.297	0.0002725
60-70	5	0.25	0.0002291
70-100	1	0.21	0.0001769
100	100	0.149	
ARENA			

35.- CONEXIONES Y ACCESORIOS DE INSTALACION DE FILTROS DE ARENA A TODO COSTO

Los accesorios de instalación de los filtros de arena cuarzosa, como tuberías metálicas, codos, etc, serán considerados a todo costo a fin de que el funcionamiento sea al 100 % de las unidades en forma automatizada, así mismo otros accesorios que se puedan necesitar durante el proceso constructivo

36.- VALVULA AUTOMATICAS MARIPOSA 3 PULG C/ BRIDADA CONTROL OPERACIÓN Y LAVADO

Deberá de tener 24 (und) valvula en el sistema de filtración, se dispondrán 04 valvulas por cada filtro, la ubicación de las válvulas será 02 a la entrada y 02 a la salida, en la entrada la primera valvula será de ingreso de agua y la segunda de purga o lavado, así mismo en la salida una valvula será de filtrado y la otra sera para el ingreso de agua de los otros filtros para el lavado.

Valvula de apertura y cierre / tipo ON / OFF sistema 4-20 m A señal digital

37.- SUMINISTRO E INSTALACION DE UN (08) FILTRO DE CARBON MINERAL(ANTRACITA) PARA AGUA TRATADA

Deberá llevar material absorbente, carbón activado granular, este material removerá del agua toda la materia orgánica causante del mal sabor, olor, color del agua.

Asimismo, remueve el cloro residual del agua, por operación de limpieza automática los sólidos retenidos serán evacuados hacia drenaje.

El equipo será controlado por una válvula de control automático.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Automático
- ✓ Capacidad de flujo :110 GPM
- ✓ Material filtrante : aclaración se requiere Antracita (carbón mineral)
- ✓ Volumen de Medio Filtrante: : 0.2 metros cúbicos equivalente a h = 60 cm altura de lecho
- ✓ Dimensiones del tanque :24"x 65" (POLYGLASS)
- ✓ Conexiones :2" para cada unidad
- ✓ Voltaje de alimentación :220 V/3W





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

38.- MATERIAL FILTRANTE CARBON MINERAL (SE ACEPTARA ANTRACITA)

Deberá llevar un material filtrante de CARBON MINERAL (ANTRACITA) este filtro se usa para mejorar el aspecto de color y sabor del agua, tendrá las siguientes características

- | | |
|-------------------|---------------------|
| ✓ Tamaño mínimo | 12 x 40 |
| ✓ Tamaño máximo | 8 x 30 |
| ✓ Altura de lecho | 60 cm |
| ✓ Volumen | 1.50 m ³ |

39.- CONEXIONES Y ACCESORIOS DE INSTALACION DE FILTROS DE CARBON A TODO COSTO

Los accesorios de instalación de los filtros de CARBON MINERAL, como tuberías metálicas, codos, etc, serán considerados a todo costo a fin de que el funcionamiento sea al 100 % de las unidades en forma automatizada, así mismo otros accesorios que se puedan necesitar durante el proceso constructivo

40.- VALVULA AUTOMATIZADA MARIPOSA 3 PULG C/ BRIDADA CONTROL OPERACIÓN Y LAVADO

Deberá de tener 8 (UND) valvula en el sistema de filtración, se dispondrán 04 valvulas por cada filtro, la ubicación de las válvulas será 02 a la entrada y 02 a la salida, en la entrada la primera valvula será de ingreso de agua y la segunda de purga o lavado, así mismo en la salida una valvula será de filtrado y la otra sera para el ingreso de agua de los otros filtros para el lavado.

Valvula de apertura y cierre / tipo ON / OFF sistema 4-20 m A señal digital

41.- TANQUE DE POLIETILENO DE 5000 LTS

Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas estándar de d=2.15 cm x h=1.65 cm + / - 10 %, grado de protección solar a intemperie, boquilla de ingreso 40 A 50 cm. Serán dispuestos como tanques de espera para el pretratamiento.

42.- SOPORTE METALICO DE TANQUE DE 5000 LTS H= 1.00 MTS

Soposte metálico anclado al suelo para Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas h=1.00 cm + / - 10 %.

43.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (UN) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en la parte alta del tanque de 5000 litros para la conexión de salida del sistema de filtrado hacia el tanque 3 de osmosis inversa





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

C.- SISTEMA DE PRETRATAMIENTO POR FILTROS FINOS PARA OSMOSIS INVERSA

44.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (UN) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en la parte baja del tanque de 5000 litros para la conexión de salida del sistema de filtrado fino con la operación de las bombas.

45.- TUBERIA DE 3 PULG PVC CLASE 10 C/ROSCA X 5 M

Tubería PVC 3 pulg p/agua c/rosca para conexión de bombas y línea de llegada a filtros finos, la tubería se colocará en todo el trayecto del sistema de filtración.

46.- VALVULA AUTOMATIZADA MARIPOSA 3 PULG C/ BRIDADA CONTROL OPERACIÓN Y LAVADO

Deberá de tener 4 (CUATRO) válvula en el sistema de bombeo, una válvula al ingreso de las bombas y otra a la salida de la bomba.

Válvula de apertura y cierre / tipo ON / OFF sistema 4-20 mA señal digital

47.- BOMBAS CENTRIFUGAS DE ALIMENTACION AL SISTEMA DE FILTRACION.FINA

Deberá de tener 02 (UND) Electrobombas de trabajo alternado, para la alimentación de agua a los filtros finos de cartuchos. Las Electrobombas son de tipo Centrífuga, con su respectivo Controles para mantener presión y caudal constante durante el abastecimiento. El trabajo de las Electrobombas es gobernado por un tablero de control que viene en un gabinete metálico, con sus respectivas llaves térmicas contactares, relés, portafusibles, selectores, lámparas de señalización para el control y servicio automatizado de la Planta.

Características técnicas mínimas:

✓ Tipo	: Ultra Acero Inoxidable impulsor y accesorios (carcasa opcional)
✓ Potencia	:10 HP
✓ Capacidad	:7 lps o 110 GPM
✓ Altura	:20 a 30 metros
✓ Conexiones de entrada	: 3"
✓ Conexiones de salida	: 3"
✓ Voltaje de alimentación	: 380V/ 3F / 60 Hz
✓ Consumo	: 7-35 Kw

48.- SUMINISTRO INSTALACION MANOMETRO DE 2.5" CON GLISERINA EN ACERO INOXIDABLE DE 0 A 100 PSI

Los manómetros son instrumentos de campo utilizados para tener una idea de la presión en un sistema. Deberá ser de fácil lectura visual y la primera aproximación a un valor real del trabajo de las bombas centrífugas

Características técnicas mínimas:

✓ Dial	:2.5"
✓ Conexión inferior	: ¼ NPT macho
✓ Material de carcasa	: acero inoxidable 304
✓ Líquido de relleno	: Glicerina





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

- ✓ Rangos de lectura : 0 – 100 psi
- ✓ Unidades de lectura : BAR PSI *

49.- REGULADOR DIFERENCIAL DE PRESION AUTOMATIZADO 20 PSI

El regulador de presión automatizado también conocido como switch o interruptor de presión, debe ser dispositivo electromecánico que tenga como función abrir o cerrar circuitos en función a la presión ajustada para el encendido apagado y alternado de las bombas centrifugas, este sistema también podrá funcionar con controlador automatizado de presiones conectado al PLC.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Material : Plástico inerte
- ✓ Presión diferencial :20 PSI
- ✓ Tensión de conexión :220 v 60 hz (energía disponible contratada también hay en 380 v trifásico)
- ✓ Potencia de trabajo : 7.35 KW

50.- REDUCCION DE 3 A 1 PULG PVC C/ROSCA.

Deberá de tener 20 (VEINTE) reducciones para colocar en cada filtro de cartucho en el ingreso y salida del sistema de filtración.

51.- UNION UNIVERSAL 1 PULG. C/ROSCA

Deberá de tener 20 (VEINTE) unión universal con rosca PVC para cada filtro al ingreso de 5 micras y para la salida del sistema de filtración de 1 micra.

52.- TUBERIA DE 1 PULG PVC CLASE 7.5 C/ROSCA X 5 M

Tubería PVC 1 pulg p/agua c/rosca para conexión de tramos de los filtros finos tanto de 5 micras como de 1 micra.

53.- SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO PULIDOR DE 4.5 X 20" UN ELEMENTO FILTRANTE DE 4.5X20"X 5 micras PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTA MEJORAS)

Debe permitir la retención de partículas finas y garantizar un agua clara y cristalina a un flujo adecuado hacia el equipo de OI. Está conformado por un Portafiltro de Polipropileno Azul de 20". Dimensiones: 4.5" x 20" Plg (D x H) diseñado para alojar elementos filtrantes microporosos de fibra aglomerada con capacidad de retención de 5 micra nominales.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Modelo :PF – 20 o similar
- ✓ Flujo Optimo : 110 GPM conectados 10 und en paralelo
- ✓ Presión de Trabajo : 20-80 PSI
- ✓ Presión Maxima : 90 PSI
- ✓ Temperatura Maxima :37.7°C
- ✓ Material : Polipropileno
- ✓ Medio Filtrante : Elemento filtrante 4.5"x 20" 5u
- ✓ Conexiones : 1" NPT





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

54.- CARCASA DE POLIPROPILENO PARA FILTRO 4.5 X 20 PULG 5 MICRAS (SE ACEPTA MEJORAS)

La carcasa es plastificada y es contenedor de los filtros 4.5 x 20 pulg de 5 micras, la carcasa es para los filtros del ítem 53.

55.- SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO PULIDOR DE 4.5 X 20" UN ELEMENTO FILTRANTE DE 4.5X20"X 1 micra PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTA MEJORAS)

Debe permitir la retención de partículas finas y garantizar un agua clara y cristalina a un flujo adecuado hacia el equipo de OI. Debe estar conformado por un Porta filtro de Polipropileno Azul de 20". Dimensiones: 4.5" x 20" Plg (D x H) diseñado para alojar elementos filtrantes microporosos de fibra aglomerada con capacidad de retención de 1 micra nominales.

Características técnicas mínimas:

- Tipo : PF - 20 o similar superior
- Flujo Optimo : 110 GPM conectados 10 und en paralelo
- Presión de Trabajo: 20-80 PSI
- Presión Maxima : 90 PSI
- Temperatura Máxima : 37.7°C
- Material : Polipropileno
- Medio Filtrante : Elemento filtrante 4.5"x 20" 1 u
- Conexiones : 1" NPT

56.- CARCASA DE POLIPROPILENO PARA FILTRO 4.5 X 20 PULG 1 MICRA (SE ACEPTA MEJORAS)

La carcasa es plastificada y es contenedor de los filtros 4.5 x 20 pulg de 1 micras, la carcasa es para los filtros finos.

57.- TANQUE DE POLIETILENO DE 5000 LTS

Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas estándar de d=2.15 cm x h=1.65 cm +/- 10 %, grado de protección solar a intemperie, boquilla de ingreso 40 A 50 cm. Serán dispuestos como tanques de espera para el tratamiento de osmosis inversa

58.- SOPORTE METALICO DE TANQUE DE 5000 LTS H= 1.00 MTS

Soporte metálico anclado al suelo para Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas h=1.00 cm +/- 10 %.

59.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (UN) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en la parte alta del tanque de 5000 litros para la conexión de salida del sistema de filtrado hacia el tanque 3 de osmosis inversa





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

D.- SISTEMA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA

GENERALIDADES DE SUMINISTRO E INSTALACION DE UN EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA

Se conoce como Osmosis Inversa (OI) al proceso de separación por membrana que es capaz de rechazar contaminantes tan pequeños como 0.0001mm. Permite obtener de una manera sencilla y simple un agua exenta de contaminación Físico química y bacteriológica.

La Ósmosis Inversa es un proceso por el cual, mediante la aplicación de presión, se hace pasar el agua a través de una membrana semipermeable desde una solución más concentrada a una solución menos concentrada, con el objetivo de desechar pequeñas partículas, metales pesados, sustancias tóxicas, microorganismos, exceso de sales, etc.

Este equipo removerá los sólidos totales disueltos que tiene el agua fuente, hasta niveles estándares de la calidad de agua requerida

Características técnicas mínimas:

- ✓ Pureza mínima de permeado :98%
- ✓ Captación por día : 600 m3 / día (7 lps)
- ✓ Producción por día :432 m3/ día (5 lps)
- ✓ Producción en 01 etapa : 1 modulo de 5 lps
- ✓ Producción por etapas mínimo : 2 modulos con 2.50 lps x cada modulo
- ✓ Producción por etapas máximo : 5 modulos con 1.00 lps x cada modulo
- ✓ Producción por hora : 4,800 GPH (18,144 Litros por hora)
- ✓ Presión de trabajo :20-40"Psi
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz
- ✓ Líneas sanitarias : cedula 80 PVC

Similarmenete debe tener como minimo:

- 10 filtro pulidor de 4.5x20 x 5 micras (Ubicados en el pretratamiento)
- 10 Filtro pulidor de 4.5x20x1 micra (ubicados en el pretratamiento)
- Dos manómetros de 0-300 psi
- Dos presostato de baja presión o equivalente controlador de presión
- Dos Válvulas Solenoides
- Dos Bomba Booster de Alta Presión de 10 hp
- 20 Porta membranas de 8 x40"
- 20 Membranas Semipermeables de 8x40 "
- Tres Flujo metros de 0-150 gpm
- 04 medidor de Conductividad
- 02 PLC logo
- 01 Pantalla HMI para monitoreo de automatizacion
- 01 Tablero Eléctrico de fuerza y mando según Norma IP65
- 01 Estructura de soporte tipo SS304 para filtros de osmosis
- Líneas sanitarias Cedula 80 PVC



60.- CONTRATUERCA 3 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (UN) contratuerca de 3 pulg para colocarlo en la parte alta del tanque de 5000 litros para la conexión de salida del sistema de filtrado hacia el tanque 3 de osmosis inversa



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

61.- TUBERIA DE 3 PULG PVC CLASE 10 C/ROSCA X 5 M

Tubería PVC 3 pulg p/agua c/rosca para conexión de bombas de alta presión y línea de llegada a filtros de osmosis inversa.

62.- SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA ELÉCTRICA DE 3" ACERO INOXIDABLE PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTAN MEJORAS)

Electroválvulas de Acero inoxidable para el corte de alimentación del pretratamiento cuando se apaga el osmosis y electroválvula de acero inoxidable para la apertura de rechazo en el Auto Flushing en el encendido de la misma osmosis inversa

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Electroválvula automatizada
- ✓ Condición de trabajo : NC (normalmente cerrada)
- ✓ Presión de trabajo : 20-80"Psi
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz (energía disponible contratada, también se dispone de 380 v trifásico)
- ✓ Cuerpo : Acero Inoxidable 304

63.- SUMINISTRO E INSTAL. BOMBA 10 HP MULTIETAPICA ALTA PRESION 380V/3F/60HZ SS 304 PARA OSMOSIS INVERSA

La bomba booster multietapica alimentara agua a presión a las membranas de osmosis inversa teniendo en cuenta que el rendimiento óptimo debe estar entre 100 a 110 GPM para generar una presión de 150 a 180 PSI Sentido de rotación: a favor de las manecillas del reloj, vista la bomba desde arriba Materiales: adecuados para el manejo de agua potable (Certificación WRAS u otros)

Características hidráulicas garantizadas (según la norma ISO9906 o similar)

Características técnicas mínimas:

- ✓ Bomba Tipo : Multietapa Booster
- ✓ Producción de trabajo : 100 a 110 GPM
- ✓ Presión de trabajo : 150 a 180 psi
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz (energía disponible contratada, también se dispone de 380 v trifásico)
- ✓ Impulsores : de acero inoxidable
- ✓ Potencia : 10 hp
- ✓ Consumo energía : 7.35 Kw

64.- MANOMETRO DE 2.5" CON GLISERINA EN ACERO INOXIDABLE DE 0 A 300 PSI PARA OSMOSIS INVERSA

Los manómetros son instrumentos de campo utilizados para tener una idea de la presión en un sistema. Deberá ser de fácil lectura visual y la primera aproximación a un valor real del trabajo como presión de la Bomba Booster y presión de trabajo de las membranas

Características técnicas mínimas:

- ✓ Dial : 2.5"
- ✓ Conexión inferior : 1/4 NPT macho
- ✓ Material de carcasa : acero inoxidable 304
- ✓ Líquido de relleno : Glicerina
- ✓ Rangos de lectura : 0 - 300 psi
- ✓ Unidades de lectura : BAR PSI "





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

65.- SUMINISTRO E INSTALACION CONTROL PRESION AUTOMATIZADO DE BAJA PRESION IGUAL MENOR A 15 PSI PARA OSMOSIS

El presostato, también conocido como switch o interruptor de presión, es un dispositivo electromecánico que tiene como función abrir o cerrar circuitos en función a la presión ajustada para el encendido apagado del Equipo de Osmosis como seguridad en baja presión de trabajo

Características técnicas mínimas:

- ✓ Material : Plástico inerte
- ✓ Presión diferencial inversa : < 15 PSI
- ✓ Tensión de conexión : 220 v 60 hz (energía disponible contratada, también tenemos 380 v trifásico)
- ✓ Potencia de trabajo: 1.5 KW

66.- SUMINISTRO E INSTALACION PORTAMEMBRANAS DE 8X 40" EN ACERO INOXIDABLE PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTAN MEJORAS)

Las portamembranas alojaran a las membranas de poliamida su estructura deberá de acero inoxidable en calidad SS 304 o similar con dimensiones estándares de 8 x 40 "conexiones de 3 ".

Características técnicas mínimas:

- ✓ Material del Porta Membrana : Acero Inoxidable calidad SS 304
- ✓ Dimensiones : 8x40"
- ✓ Conexiones de entrada : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3 "
- ✓ Presión de trabajo : 200 psi
- ✓ Presión de prueba : 300 Psi

67.- SUMINISTRO E INSTALACION DE MEMBRANAS DE 8 X 40" PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTAN MEJORAS)

Las membranas de osmosis inversa eliminan las impurezas del agua no deseadas que pueden estar presentes como: plomo, cobre, bario, Arsénico, mercurio, sodio, cadmio, flúor, nitrato, selenio y entre otros. Dejando un agua libre de contaminantes orgánicos e inorgánicos

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Espiral
- ✓ Dimensiones : 8x40 "
- ✓ Producción : 8 gpm por membrana / 12,000 GPD (galones x día)
- ✓ Material : Poliamida
- ✓ Presión de trabajo : 150 – 180 Psi
- ✓ Tolerancia al cloro : 0.1 mg/l
- ✓ máxima concentración de minerales : 2000 mg/l
- ✓ pH Durante la limpieza química : 2 a 12 menos de 30 minutos
- ✓ Unidad de turbidez máximo : 1 NTU



68.- SUMINISTRO E INSTALACION FLUJOMETRO DE 0 A 150 GPM PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTAN MEJORAS)

Los Flujómetros o Rotámetros Electromagnetico automatizado en la industria sirven para medir líquidos y tienen las siguientes ventajas como:

- Tiene su diseño con escala digital, por lo que es un instrumento de más fácil uso
- Tiene amplio rango de mediciones y baja pérdida de presión, por lo que es un medidor de flujo más confiable y seguro en la toma de sus lecturas.



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

Se contará con un Flujoómetro que medirá el agua Permeada, el segundo flujoómetro medirá el agua de Rechazo y el tercer flujoómetro medirá el agua Recirculada, esta unidad enviará señal al PLC para el control de mando.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : Rotámetro electromagnético automatizado señal según PLC
- ✓ Material : Acrílico o Acrilonitrilo o otro
- ✓ Rangos de Lectura : 0-150 GPM (hasta 500 GPM , precisión en 0.1 lps)
- ✓ Presión de trabajo : 20-80" Psi
- ✓ Conexiones : 3"
- ✓ Conexiones de salida : 3"
- ✓ Ensamblado : Lineal o de panel

69.- SUMINISTRO E INSTALACION CONDUCTIMETRO DE CALIDAD DE AGUA PERMEADA PARA OSMOSIS INVERSA

Estos analizadores de conductividad deben ser para medir la conductividad electrolítica (CE), un parámetro analítico para determinar la pureza del agua, control de los procesos químicos. Estos medidores CE deben proporcionar mediciones fiables, se colocará un medidor en la entrada, salida de ablandador y otro en la salida del proceso de osmosis y otro después del proceso de incorporación de sales, todos los equipos deberán contar con sistema AUTORANGO, sin embargo se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones para cada medidor :

Características técnicas mínimas:

- | | |
|------------------------------|---|
| Medidor de Ingreso | Señal automatizada a PLC y HMI |
| ✓ Rango de entrada de sensor | : 0~200, 0~2000µ S/cm. 0~20mS/cm. |
| ✓ Presición | 1 us/cm |
| ✓ Precisión | : el 1,5% (FS) |
| ✓ Electrodo | : 1.0cm; plástico gold platinum electrodo, rosca 1/2" |
| ✓ Alimentación | : AC ± 10% a 220V 60Hz |
| ✓ Abertura de panel | : 45 x 91 mm |

70.- SUMINISTRO E INSTALACION CONDUCTIMETRO DE CALIDAD DE AGUA PERMEADA PARA OSMOSIS INVERSA

Estos analizadores de conductividad deben ser para medir la conductividad electrolítica (CE), un parámetro analítico para determinar la pureza del agua, control de los procesos químicos. Estos medidores CE deben proporcionar mediciones fiables, se colocará un medidor en la entrada, salida de ablandador y otro en la salida del proceso de osmosis y otro después del proceso de incorporación de sales, todos los equipos deberán contar con sistema AUTORANGO, sin embargo se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones para cada medidor :

- | | |
|-------------------------------|---|
| Medidor después de ablandador | Señal automatizada a PLC y HMI |
| ✓ Rango de entrada de sensor | : 0~200, 0~2000µ S/cm. 0~20mS/cm. |
| ✓ Presición | 1 us/cm |
| ✓ Precisión | : el 1,5% (FS) |
| ✓ Electrodo | : 1.0cm; plástico gold platinum electrodo, rosca 1/2" |
| ✓ Alimentación | : AC ± 10% a 220V 50Hz |
| ✓ Abertura de panel | : 45 x 91 mm |





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

71.- SUMINISTRO E INSTALACION CONDUCTIMETRO DE CALIDAD DE AGUA PERMEADA PARA OSMOSIS INVERSA

Estos analizadores de conductividad deben ser para medir la conductividad electrolítica (CE), un parámetro analítico para determinar la pureza del agua, control de los procesos químicos. Estos medidores CE deben proporcionar mediciones fiables, se colocará un medidor en la entrada, salida de ablandador y otro en la salida del proceso de osmosis y otro después del proceso de incorporación de sales, todos los equipos deberán contar con sistema AUTORANGO, sin embargo se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones para cada medidor :

Medidor después de Osmosis Inversa	Señal automatizada a PLC Y HMI
✓ Rango de entrada de sensor	: 0~20, us/cm
✓ Presición	0.01 us/cm
✓ Precisión	: el 1,5% (FS)
✓ Electrodo	: 1.0cm; plástico gold platinum electrodo, rosca ½"
✓ Alimentación	: AC ± 10% a 220V 50Hz
✓ Abertura de panel	: 45 x 91 mm

72.- SUMINISTRO E INSTALACION CONDUCTIMETRO DE CALIDAD DE AGUA PERMEADA PARA OSMOSIS INVERSA

Estos analizadores de conductividad deben ser para medir la conductividad electrolítica (CE), un parámetro analítico para determinar la pureza del agua, control de los procesos químicos. Estos medidores CE deben proporcionar mediciones fiables, se colocará un medidor en la entrada, salida de ablandador y otro en la salida del proceso de osmosis y otro después del proceso de incorporación de sales, todos los equipos deberán contar con sistema AUTORANGO, sin embargo se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones para cada medidor :

Medidor después de proceso mezcla	Señal automatizada a PLC y HMI
✓ Rango de entrada de sensor	: 0~2000, us/cm
✓ Presición	1 us/cm
✓ Precisión	: el 1,5% (FS)
✓ Electrodo	: 1.0cm; plástico gold platinum electrodo, rosca ½"
✓ Alimentación	: AC ± 10% a 220V 50Hz
✓ Abertura de panel	: 45 x 91 mm

73.- SUMINISTRO E INSTALACION PLC 230 RC PARA OSMOSIS INVERSA (SE ACEPTAN MEJORAS)

PLC (Programmable Logic Controller) Controlador Lógico Programable y el control de las salidas deberá realizarse a través de un programa previamente introducido en LOGO.
 Toda la programación debe realizarse de una forma bastante sencilla las teclas deben estar situadas en su panel frontal y desde las que se pueda introducir el programa.
 La visualización del programa, estado de entradas y salidas, parámetros, etc., debe realizarse en una pequeña **pantalla LCD** de forma gráfica.

Características técnicas mínimas:

✓ Modulo	: Lógico con pantalla
✓ Alimentación	: 115/230V AC/Relé
✓ Entradas	: acorde al proceso mínimo 8





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

- ✓ Salidas : acorde al proceso mínimo 4
- ✓ Memoria : 400 bloques (se aceptan mejoras para cumplimiento de meta)
- ✓ Expansión : por bloques

74.- SUMINISTRO E INSTALACION PANTALLA HMI PARA OSMOSIS INVERSA

HMI (Pantalla de control Sistema Automatizado)

Toda la visualización del sistema automatizado deberá estar representado en la pantalla HMI , donde se deberá presentar el esquema para el control de la PTAP Osmosis Inversa.

La visualización del programa, estado de entradas y salidas, parámetros, etc., debe realizarse en una pantalla HMI **pantalla LCD** de forma gráfica.

Características técnicas mínimas:

- ✓ Pantalla : Tipo led o LCD
- ✓ Tamaño : 14 pulg mínimo
- ✓ Alimentación : 115/230V AC/Relé
- ✓ Ubicación : En tablero eléctrico en forma externa
- ✓ Sistema de contro : Tactil

75.- SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO DE CONTROL Y MANDO PARA OSMOSIS INVERSA

El Tablero Eléctrico de Control y Mando para todos los puntos de la Planta, debe venir en un Gabinete de Acero con puerta y chapa adosado a la estructura metálica de soporte, acabado exterior e interior con resina electrostática frontal abisagrada y chapa de seguridad equipado con sus respectivas llaves térmicas de protección y contactores. El Tablero debe estar equipado con interruptores termomagnéticos, contactores de fuerza, relé auxiliar, pulsadores de arranque, luces piloto y fusibles. El grado de protección de este Tablero eléctrico debe cumplir la norma IP65 (contra polvo y lanzamiento de aguas desde todas las direcciones).

Características técnicas mínimas :

- ✓ Tipo : Gabinete
- ✓ Material : Metálico
- ✓ Protección : Norma IP 65
- ✓ Presión de trabajo : 20-40"Psi
- ✓ Conexiones de entrada : 1"
- ✓ Conexiones de salida : 3/4 "
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz (energía contratada, también se cuenta con 380 v trifasico)

76.- TANQUE DE 250 LITROS PARA LIMPIEZA DE MEMBRANAS PARA OSMOSIS INVERSA

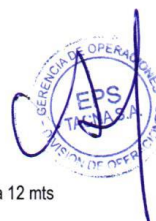
El equipo de limpieza permitirá efectuar lavados de las membranas cada vez que estas se ensucien por contaminantes orgánicos o se en calichen por inorgánicos

Características técnicas mínimas:

- ✓ Tipo : CIP
- ✓ Material : Resistente a los ácidos y alcalis RPFV
- ✓ Recipiente : 250 litros

77.- MANGUERA DE 1 PULG PARA AGUA PERMEADO Y RECHAZO

La manguera requerida es reforzada de 1 pulg con una extensión no menor a 12 mts





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

78.- BOMBA CENTRIFUGA DE ¾ HP

El equipo de limpieza debe contar con una bomba centrífuga con las siguientes características

- ✓ Bomba de material inerte : 0.75 HP
- ✓ Voltaje de alimentación : 220V/60 Hz (energía disponible contratada, también tenemos 380 v)
- ✓ Presión de trabajo : menor a 30 PSI

79.- ESTRUCTURA DE SOPORTE SS304

ESTRUCTURA DE SOPORTE SS304 O SIMILAR PARA EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA
Material acero inox / soporte deberá estar anclado a la losa de concreto p/ pernos expansión o similar
Soporte general total de equipos, cartuchos de osmosis , disposición según terreno asignado

80.- TANQUE DE POLIETILENO DE 5000 LTS

Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas estándar de d=2.15 cm x h=1.65 cm +/- 10 %, grado de protección solar a intemperie, boquilla de ingreso 40 A 50 cm. Serán dispuestos como tanques de espera para recibir el agua tratada de la osmosis inversa

81.- SOPORTE METALICO DE TANQUE DE 5000 LTS H= 1.00 MTS

Soporte metálico anclado al suelo para Tanque de polietileno de alta densidad circular base plana, medidas h=2.00 cm +/- 10 %.

82.- CONTRATUERCA 4 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 (UN) contratuerca de 4 pulg para colocarlo en la parte baja del tanque de 5000 litros a 20 cm del fondo para la conexión de salida del sistema de filtrado osmosis hacia el pozo existente.

83.- VALVULA MARIPOSA O TIPO BOLA 4 PULG C/ROSCA.

Deberá de tener 01 valvulas para el control de salida de los tanques de 5000 litros, que será para controlar el caudal de salida del tanque de agua tratada de osmosis inversa hacia el pozo existente.

84.- TUBERIA DE 4 PULG PVC CLASE 7.5 C/ROSCA X 5 M

Tubería PVC 4 pulg p/agua c/rosca para conexión de agua de salida de tanque de agua tratada de osmosis inversa hacia el pozo existente de la EPS Tacna.

85.- CODO 90 PVC 4 PULG C/ROSCA

Deberá de tener codos de 90 grados PVC de 4 pulg para darle el sentido a la salida del tanque de polietileno de 5000 litros que recibirá el agua tratada de la osmosis inversa, al final el agua tratada deberá llegar por gravedad hasta el pozo existente de la EPS Tacna.





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

86.- CODO 45 PVC 4 PULG CIROSCA

Deberá de tener codos de 45 grados PVC de 4 pulg para darle el sentido a la salida del tanque de polietileno de 5000 litros que recibirá el agua tratada de la osmosis inversa, al final el agua tratada deberá llegar por gravedad hasta el pozo existente de la EPS Tacna.

87.- DOSIFICADOR ANTI INCRUSTANTE

Considerando la calidad físico – química del agua de la fuente de agua se colocará un sistema de aplicación de anti incrustante en el sistema de osmosis inversa, ya que NO se colocará sistema de tratamiento por Ablandador, este sistema será definido por el fabricante de acuerdo al tamaño de la planta, la cantidad de anti incrustante será calculado para 1 año de operación.

6.- SERVICIO TECNICO DE INSTALACION DE EQUIPOS

01 servicio Técnico de instalación de todo el sistema de Tratamiento de Agua, tanto la parte eléctrica, agua y desagüe, considerando dentro de la sala de tratamiento de agua, incluye materiales y accesorios eléctricos.

Deberá ser ejecutado mínimo por 02 técnicos calificados, supervisados por 01 ingeniero sanitario o químico. El servicio también debe de incluir lo siguiente:

- Instalación de grifos toma de muestra para control de calidad entre cada equipo, para verificación de campo en cada etapa.
- Rotulación de cada uno de los equipos
- Servicio de capacitación teórico - práctico al personal de mantenimiento asignado por la EPS TACNA y por 07 días para operación y mantenimiento.
- Servicio de análisis de agua producto in situ: cloro libre, ph, (producto libre de impurezas), conductividad, dureza total, Arsénico.
- Servicio de análisis de agua de ingreso según Anexo 2
- Servicio análisis de agua de salida según Anexo 2

7.- KIT DE LABORATORIO

- Medidor de conductividad (Rango 0 a 4000 us/cm)
- Medidor de ph (potenciómetro tipo lapicero)
- Medidor de dureza (kit con EDTA x titulación)
- Medidor de cloro (DPD con colorímetro digital)
- Medidor de Arsénico (kit método colorimétrico)



8.- SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA PLANTA DURANTE EL TIEMPO DE GARANTIA

Se realizará el servicio de mantenimiento de la planta de agua por el tiempo de la garantía, cada 6 meses, durante 2 años (se acepta propuestas de mejoramiento), la programación de las fechas debe programarse en coordinación con la Jefatura de Operaciones con un rango + - 1 mes.

9.- SERVICIO DE CAPACITACION AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

El proveedor se encargará de la capacitación al personal de División de Operaciones y al personal de mantenimiento durante 07 días x 04 hr/día, a fin de que los involucrados manejen el equipo adecuadamente. (designado para la División de Operaciones de la EPS TACNA)



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

10.- ALCANCE Y DESCRIPCION DE REQUISITOS DEL PROVEEDOR A CONTRATAR

ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA ENSAMBLADA O EN CONTENEDOR (PLANTA DE OSMOSIS) comprende la instalación de todos los equipos y accesorios necesarios, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de los equipos, para poner en funcionamiento la planta, de forma óptima y sin desperfectos y producir agua tratada libre de impurezas, con un caudal neto producido de 5 lps.

Además, el contratado se encargará de cubrir todos los gastos en los que incurra su personal durante la realización del servicio por el cual fue contratado.

ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA (PLANTA DE OSMOSIS), Comprende contratar a un contratista que disponga de los equipos (herramientas eléctricas o mecánicas) necesarios para la ejecución del servicio, de instalación, con sus operadores, los combustibles y energía

11.- ACTIVIDADES

- La EPS Tacna proveerá el acceso de suministro de agua potable y de energía eléctrica, para las actividades propias de las prestaciones indicadas.
- El contratista deberá verificar las condiciones de acceso a la obra, además de programar y coordinar las facilidades de acceso de los insumos, bienes, equipos y transporte de personal técnico destacado.

12.- DE LAS CONDICIONES DE ENTREGA DEL SERVICIO PRESTADO:

- El contratista es responsable de las grietas o cualquier desperfecto de los equipos y accesorios que se fabriquen e instalen antes de la entrega definitiva del servicio. En consecuencia, deberá reparar o reemplazar todo elemento defectuoso antes de la fecha de entrega, sin incremento del costo de las prestaciones.
- El contratista deberá tomar todas las previsiones para evitar los daños a las superficies después de la instalación y de ser necesario deberá resanar, masillar, nivelar, lijar y pintar con similares características las áreas deterioradas de superficies.

13.- PLAN DE TRABAJO

- El proveedor que adjudique la buena pro, realizará el ingreso de los equipos, materiales, insumos, etc. Además de equipos, EPP y herramientas necesarias para la prestación de la adjudicación.
- Se realizará el trazo y replanteo a todas las intervenciones que se realizarán con el ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA LA PLANTA DE OSMOSIS INVERSA, oportunamente de manera de dar continuidad diaria a los trabajos que se realizan en paralelo en los mismos ambientes.
- Los módulos de la PTAP deberá de contar con la instalación y montaje de los equipos de la planta de osmosis inversa.
- Se instalarán los equipos y accesorios como mínimo según punto 5 del presente documento o según propuesta del proveedor.

14.- RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- El contratista para el servicio deberá suministrar el ingreso de los equipos, EPP y herramientas necesarias para la prestación del servicio.
- El contratista está obligado a mantener una limpieza permanente en todas las áreas de trabajo y eliminar todo el material excedente producto de los trabajos realizados, el plazo máximo para la eliminación de estos materiales es de 24 h, el contratista es responsable de proteger el área intervenida.
- El contratista del servicio está obligado en mantener vigente la póliza de SCTR para todo el personal involucrado en el servicio, los cuales deberán utilizar en todo momento los EPPs como son: Cascos de seguridad dieléctrico, guantes de seguridad, lentes de seguridad, zapatos de seguridad dieléctricos, arnés de seguridad y línea de vida para trabajos en altura.
- La EPS TACNA S.A. deslinda cualquier responsabilidad por invalidez temporal y permanente y/o muerte del personal del contratista.
- Debe garantizar la seguridad colectiva tanto en el transporte y en los trabajos de instalaciones





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

15.- REQUISITOS DE CALIFICACION

Se puede consignar lo siguiente:

- El proveedor será persona natural o jurídica sin impedimento para contratar con el estado.
- El proveedor deberá estar inscrito en el registro nacional de proveedores (RNP).
- El proveedor deberá adjuntar con ocasión de la propuesta, los catálogos, fichas técnicas referidas a la propuesta de oferta de manera obligatoria, de ser el caso con traducción a idioma español

Personal Clave:

- Un (1) profesional ingeniero sanitario y/o químico y/o ambiental, titulado, colegiado y habilitado o con registro en SUNEDU para ejercer la profesión, con experiencia mínima de 2 años como especialista y ejecutor en instalaciones de plantas de osmosis y/o trabajos similares. el profesional acreditará su experiencia con certificados o constancias de trabajo y la copia del contrato entre la empresa para la cual trabajo. (se adjuntará copia de contrato).
- Un (1) técnicos titulados de la especialidad de mecánica de mantenimiento. Electricidad industrial. Mecánico electricista, electrónico y/o mecatrónica, en instalaciones sanitarias con experiencia de 2 años (instalaciones o mantenimientos) en instalaciones mecánicas y electromecánicas y/o sanitarias.

Personal No Clave:

Un (1) técnicos de la especialidad de mecánica de mantenimiento. Electricidad industrial. Mecánico electricista, electrónico, eléctrica y/o mecatrónica, en instalaciones sanitarias con experiencia de 1 años (instalaciones o mantenimientos) en instalaciones mecánicas y electromecánicas y/o sanitarias

16.- CAPACITACION Y O ENTRENAMIENTO

Se precisa que la capacitación formara parte de la prestación principal.

El contratista está obligado a impartir, las capacitaciones para los usuarios a quien designe la entidad, estas se efectuarán en horas lectivas proveyendo documentos técnicos tanto medio físico como en digital, así como materiales necesarios para tal fin. cada capacitación comprenda de cuatro (4) horas lectivas como mínimo durante 07 días, pudiendo ser mayor de acuerdo a la complejidad del equipo hasta 01 día adicional a solo pedido de la EPS Tacna.

Luego de entregado e instalado el equipo, el contratista realizara la capacitación dentro de los siete (07) días calendarios posteriores, previa coordinación con el jefe de la División de Operaciones.

El contratista deberá coordinar y presentar un programa de capacitación para el personal usuario del establecimiento y programa de capacitación para el personal técnico del ente competente.

El proveedor deberá entregar un "certificado de capacitación" a cada uno de los participantes.

El acta de capacitación de los bienes y equipos, deberá ser suscrita por los participantes de la capacitación impartida y el representante de la empresa contratista de los equipos.

17.- PRUEBA DE PUESTA EN MARCHA PARA CONFORMIDAD DEL SERVICIO

Concluida la instalación, se realizará el protocolo de pruebas en presencia del personal encargado del uso y operación del mismo, designado por la entidad responsable.

El contratista estará obligado a elaborar y entregar el comité de conformidad de recepción designada, dentro del plazo de quince (15) días calendarios anteriores a la culminación del plazo contractual, el protocolo de pruebas recomendado por el fabricante, que servirá de instrumento técnico al comité de la recepción en la etapa de ENTREGA/RECEPCION del equipamiento.





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

Asimismo, el contratista deberá detallar los instrumentos, insumos y medios físicos que suministrará y empleará para efectos de la prueba. Este proceso es de cuenta y riesgo del contratista por cuanto es manipulado por el mismo.

El contratista entregará un documento emitido por el fabricante donde especifique la fecha de fabricación y la procedencia del equipo de acuerdo a su correspondiente número de serie, la misma debe ser menor a un (1) año como fue indicado anteriormente, entre la fecha de fabricación y la oferta, también se deberá sustentar el origen presentado el documento único de aduanas. El contratista deberá de entregar los planos de todos los sistemas de la adquisición.

18.- FILOSOFIA DE CONTROL DE AUTOMATIZACION

18.1.- OPERACIÓN DE PLANTA SOLO PRETRATAMIENTO Y OSMOSIS INVERSA

CONTROL DE CAUDAL DE INGRESO A PTAP

El caudal de captación del río Locumba es de 7 lps, se entiende que el rechazo será aprox. de 2 lps y el caudal neto de producción será de 5 lps o 80 GPM.

El caudal se captará mediante una bomba de 10 HP del río Locumba, el agua cruda será conducida mediante una tubería existente de 3 pulg HDPE hasta los 02 tanques de 5000 litros cada uno dentro del terreno donde estará ubicada la nueva PTAP Osmosis Inversa.

La bomba de succión del río Locumba bombeará un caudal promedio de 7 lps y será accionada de manera automática desde el PLC de la PTAP y tendrá un sensor de nivel en los tanques que accionará el bombeo cuando el nivel en los tanques llegue a nivel crítico de 20 cm y se apagará cuando llegue a 20 cm antes del reboso.

El tablero de control tendrá un sistema de control en 02 fases, la primera en situación normal con agua del río Locumba sin pretratamiento, en este caso la válvula de ingreso al sistema de osmosis inversa estará completamente abierta, un posible sistema de pretratamiento para aguas del río en periodo de lluvias podría ser instalado posteriormente pero será motivo de otro proyecto.

CONTROL DE SISTEMA DE PRETRATAMIENTO ANTES DE OSMOSIS

El agua en los tanques de 5000 litros será extraída mediante 01 bomba de 10 HP que llevará el caudal hacia los filtros de arena cuarzosa, luego el agua pasará a los filtros de carbón mineral tipo Antracita.

Los filtros de arena tendrán sus manómetros y sistemas de control de presión (o equivalente), cuando llega a nivel de retrolavado se accionarán las válvulas en forma automática, o también se puede programar para que funcione de manera manual, de igual forma los filtros de carbón.

El agua de los filtros rápidos pasará a los filtros finos de cartuchos de 2 tamaños, el más grueso tendrá 5 micras y el más fino 1 micra, este sistema trabajará en forma independiente con bombas alternas de 10 HP, el agua de lavado de filtros será desviada al río seco, todos los drenajes serán conducidos al río seco de la quebrada del río Cinto, NO abra impacto al río Locumba ya que el caudal es mínimo.

CONTROL DE SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA

El control de filtros de osmosis será controlado por los reguladores de presión a fin de proteger las membranas, el sistema de rechazo será automático y será conducida al río seco y el agua producida será conducida hacia un tanque de espera de 5000 litros de donde será conducida hacia el pozo de EPS Tacna, donde se mezclará con el agua del pozo con una conductividad entre 900 a 1100 us/cm, se espera que esta dilución baje el contenido de sales a una conductividad entre 100 a 500 us/cm.

En el tanque de entrada y salida tendrá un sensor de nivel a fin de controlar las bombas de inyección de agua al sistema de osmosis inversa.





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

19.- CONDICIONES DE OPERACIÓN:

Los equipos y/o componentes y sus periféricos ofertados por los proveedores serán nuevos (sin uso).
fabricados con materiales y partes originales, totalmente ensamblados en fabrica y en perfecto estado de conservación, cumpliendo con las especificaciones técnicas detalladas en el presente documento.
Los equipos propuestos no serán un prototipo, ni tampoco serán repotenciados (refurbished).
Los equipos deberán tener como máximo un año desde su fabricación, contando desde la fecha de fabricación y la fecha emitida de oferta.
El proveedor deberá dejar el equipo instalado y en funcionamiento, para ello suministrará todos los elementos, accesorios y/o parte necesario, para que el equipo se instale y funcione adecuadamente, el proveedor deberá de proporcionarlo sin costo alguno para la entidad.

20.- EMBALAJE Y ROTULADO:

Debe estar correctamente rotulado.

21.- REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS: (NO CORRESPONDE)

22.- NORMAS TECNICAS:

- ✓ Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria – Ley 30222.
- ✓ Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus posteriores modificatorias.

23.- IMPACTO AMBIENTAL: (NO CORRESPONDE)

24.- ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACION:

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, El proveedor de los bienes (contratista), de ser aplicable, deberá presentar en su oferta los siguientes (NO EXIGIBLE) :
CERTIFICADO DE CALIDAD ISO 9001, 14001, 18000, 45000 u otros como UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA, O NTP 60601 , lo cual será calificado de acuerdo al punto 46.
Emitida por autoridad o institución competente. Se adjudicará copia del certificado que corresponda al equipo ofertado. Alternativamente se aceptarán otras certificaciones plenamente demostradas y detalladas, ya sea en catálogos, manuales, folletos u otros documentos del fabricante (copia simple)

25.- MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:

Llave en mano

26.- TRANSPORTE Y SEGUROS

TRANSPORTE

- El transporte del bien será responsabilidad del proveedor en caso de daños, siendo su responsabilidad la integridad física del material hasta su recepción.
- Los daños que ocasione el transporte del bien a su destino final serán asumidos por el proveedor.
- El vehículo que transporta los bienes (equipos) debe ser adecuado a las características de estos, como mínimo el proveedor ganador provee 4 estibadores para la carga y descarga del bien.
- El equipo completo será instalado en la localidad de Locumba Pozo EPS TACNA.





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

SEGUROS

El proveedor deberá contar con los seguros necesarios para la cobertura de traslado del equipo hasta la entrega final del equipo en el Proyecto: "COMPRA E INSTALACION DE UNA PLANTA CON SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA CON CAPACIDAD DE 5 LPS EN EL MARCO DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRE", aplica a los trabajadores vinculados para el fin.

27.- GARANTIA COMERCIAL:

Los equipos, componentes, accesorios y periféricos de la prestación principal tendrán una garantía contra cualquier desperfecto o deficiencia de fabricación que pueda manifestarse durante su uso normal, durante el tiempo que dura la garantía de la prestación principal, en las condiciones imperantes en las instalaciones designadas por el proyecto "COMPRA E INSTALACION DE UNA PLANTA CON SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA CON CAPACIDAD DE 5 LPS EN EL MARCO DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRE" de destino.

Los equipos, componentes, accesorios y periféricos tendrán una garantía de dos (2) años, el inicio del cómputo del periodo de la garantía será contabilizado a partir del día siguiente de la suscripción del "acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" por el usuario.

El proveedor durante el periodo de garantía total deberá de brindar mantenimiento preventivo para los bienes y equipos ofertados, sin costo alguno para la entidad, proporcionando la mano de obra clasificada, los consumibles, los fungibles, los insumos y accesorios necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indiquen sus manuales del fabricante.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo la cobertura de la garantía, las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y/o en el programa de mantenimiento aprobado por el representante de la entidad responsable del establecimiento o quien haga sus veces, será de responsabilidad del contratista y serán asumidas por este, salvo que se demuestre que la inoperatividad del equipo sea ocasionada por el usuario o un tercero.

El servicio de mantenimiento preventivo mínimo será de seis (6) meses por cada (1) año de garantía, por lo que corresponden realizar dos (2) servicios de mantenimiento preventivos al año de acuerdo a lo indicado en el manual del fabricante.

El mantenimiento incluye limpieza, lubricación, ajustes y remplazo de ciertas partes vulnerables aumentando la seguridad de los bienes y reduciendo la probabilidad de fallas mayores y corre por cuenta y riesgo del contratista por el periodo de garantía.

El mantenimiento preventivo de los equipos, será efectuado en las instalaciones del establecimiento donde se encuentren ubicados o instalados, debiendo el contratista, asegurar su correcto funcionamiento.

La conformidad del mantenimiento preventivo, deberá ser suscrito por las siguientes representantes: jefe del establecimiento y/o servicio al cual corresponde el equipo y del responsable de la oficina de servicios generales del establecimiento o quien haga sus veces, y un representante; técnico y/o comercial y/o legal de la empresa contratista de los equipos, el cual deberá ser suscrito una vez, realizada la prestación.

El contratista queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía de los bienes o equipos y sus componentes, cuantas veces sea necesaria, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causas atribuibles a él. De ser el caso, se descontarán los días que el contratista reemplazo el equipo con otro de similares características (back up) o contrato los servicios de un tercero.





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

La reparación de los equipos durante el periodo de garantía, se determina por fallas de fábrica, o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos.

El contratista tendrá que realizar la recepción del equipo proporcionando los repuestos, los insumos, los combustibles, los fungibles, accesorios y mano de obra especializada necesarios, teniendo en consideración las condiciones siguientes:

- a) Inicialmente el proveedor tendrá el plazo de (10) días calendario a partir de la recepción de la notificación, para la reparación del equipamiento (mantenimiento correctivo), sin la necesidad de reemplazarlo con otro de similares características o controlar los servicios de un tercero. De ser necesario, con la finalidad de lograr una oportuna y efectiva solución a la avería presentada, el contratista podrá trasladar para su reparación el equipo o el componente averiado, previa autorización de la EPS TACNA. De requerir repuestos nuevos para la reparación de los equipos, el contratista solicitará el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía, cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) será registrado en un acta y será firmado por ambas partes. El ingreso del repuesto nuevo por parte del contratista se hará mediante guía de remisión debidamente sellado por almacén de la municipalidad, donde se consignará la fecha de ingreso del bien.
- b) Si el equipo no ha sido reparado durante el plazo inicial de diez (10) días calendarios, establecidos a partir de la notificación, el proveedor tendrá un plazo adicional máximo de cinco (05) días calendarios para culminar la reparación, de manera que la actividad de atención de la población del área usuaria no se vea afectada. Todos los gastos que incurra el proveedor correrán por su cuenta.
- c) Si pasado los diez (10) días calendarios iniciales mencionados en a) y el proveedor no ha reemplazado el equipo o no ha contratado los servicios de un tercero para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se someterá a la aplicación y a la sanción de acuerdo a la ley de contrataciones con el estado (LCE) y su reglamento vigente.
- d) Si pasados los quince (15) días calendarios adicionales a los mencionados en b) y el proveedor no entrega el equipo reparado, el proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual características técnicas o superior, de lo contrario, el proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual características técnicas superior, de lo contrario, el proveedor se someterá a la aplicación y a la sanción de acuerdo a la LCE y su reglamento vigente, además la entidad podrá solicitar una indemnización monetaria por el tiempo que el establecimiento se ha visto afectado, por la falta de funcionamiento del equipo. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (back up) o el servicio contratado de un tercero mencionados.
- e) La aplicación de la sanción no exime al proveedor de ninguna de las obligaciones establecidas para el periodo de garantía técnica y otras obligaciones.

28.- DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS

Los tipos de soporte técnico a utilizar deberán ser:

A distancia: Por medio de correo electrónico y/o teléfono.

Presencial: Con la participación de personal técnico.

Las solicitudes de soporte técnico serán atendidas por el personal técnico del contratista a más tardar en 48 horas posteriores a la comunicación vía correo electrónico y/o teléfono, debidamente acreditados por el contratista y estarán sujetas a los plazos y condiciones descritos en el presente.





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

El contratista deberá proporcionar una dirección de correo electrónico validado, cuya vigencia a lo largo del periodo de garantía de los bienes sea de su exclusiva responsabilidad, siendo el contratista responsable de mantenerlo activo. La sola remisión del correo electrónico por parte del área de soporte de la EPS TACNA al contratista será considerada como una notificación válida.

29.- MUESTRAS: (No corresponde)

30.- PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL: (No corresponde)

31.- REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

- ✓ Persona Natural o Persona Jurídica.
- ✓ Contar con RUC vigente y habido
- ✓ El proveedor deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores.
- ✓ Se considerará bienes similares a la venta y/o instalación de equipos y accesorios de agua tratada.
- ✓ Contar con autorización y/o certificación de la casa matriz de los equipos, para realizar trabajos de instalación de planta de agua tratada (planta de osmosis inversa).

32.- LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

LUGAR:

La ADQUISICION, INSTALACION Y MONTAJE DE EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA LA PLANTA DE AGUA TRATADA (PLANTA DE OSMOSIS INVERSA), en coordinación con el área usuaria, será entregado e instalado en la infraestructura del proyecto: "GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA"; se adjunta plano de ubicación, para ello el proveedor ganador deberá incluir en esta cotización el precio del colocado a todo costo (pasajes, mano de obra, hospedaje y alimentos) por el trabajo realizado. El horario de atención será desde las 8:00 hrs hasta las 13:00 hrs y 14:00 hrs a 16:00 hrs; de lunes a viernes.

PLAZO:

Para la adquisición e instalación de equipos y accesorios, la entrega será máximo a los 150 días calendarios después de recepcionada la orden de compra y/o suscrito el contrato, previa coordinación con área usuaria.

REFERENCIA:

El proyecto se encuentra en la Localidad de LOCUMBA; ubicado, en el distrito de Locumba, provincia de Jorge Basadre, departamento de Tacna.

33.- ENTREGABLE:

La entrega será única, por lo que, al término de la instalación del bien, el proveedor deberá de presentar su certificación de calidad y un informe técnico y su manual de funcionamiento (idioma español), asimismo deberá de capacitar al personal para su mantenimiento y operatividad, todo lo indicado estará contemplado en el plazo solicitado, con capacitación y puesta en marcha.

34.- OTRAS PENALIDADES: (NO CORRESPONDE)

35.- ADELANTOS: (NO CORRESPONDE)

36.- SUBCONTRATACION: (NO CORRESPONDE)

37.- CONFIDENCIALIDAD:

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se hará concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros, comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.





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

38.- MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

Tanto la Residencia de obra como la inspección realizarán visitas de supervisión durante la ejecución del contrato, esto con la finalidad de verificar los trabajos que se realizarán durante la instalación.

39.- CONFORMIDAD

- A) RECEPCION Y PRIMER PAGO:
Los bienes serán recepcionados por la División de Operaciones en la estación de Bombeo de Locumba con la presencia de un representante de almacén central de la EPS TACNA, con ello será el primer pago correspondiente al 60 % del monto total.
- B) CONFORMIDAD DEL SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA:
El informe de conformidad será emitido por el Jefe de División de Operaciones y con el visto bueno de la Oficina de Supervisión por el monto equivalente al 40 % restante del total, previa recepción del bien y verificación de acuerdo con las especificaciones técnicas por unidades. Esto se plasmará en el "Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos".

40.- FORMA Y CONDICIONES DE PAGO Y EN SOLES

El pago se realizará de la siguiente forma.

Para el primer pago, el proveedor deberá entregar comprobante de pago y la guía de remisión que estará recepcionada por Almacén central, y debe contar con la firma y sello del responsable del área usuaria. después de realizada la entrega de bienes según contrato se procederá a dar conformidad del 60 % del pago total.

Para el segundo pago el proveedor debe culminar la instalación de los bienes, con el V°B° del supervisor e informe de conformidad del Jefe de División de Operaciones (acta de conformidad de la instalación y prueba operativa de equipos) para proceder al pago del 40 % de pago restante.

41.- FORMULA DE REAJUSTE: (NO CORRESPONDE)

42.- PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{La penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

- a) Para plazos menores o iguales a 60 días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F=0.40
- b) Para plazos mayores a 60 días:
✓ Para bienes, servicios y consultorías: F=0.25.
✓ Para obras: F=0.15.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentada, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado, por parte de LA EPS TACNA no da lugar al pago de gastos generales ni costo directo de ningún tipo, conforme al num. 162.5) del Art. 162° del RLCE.

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada uno el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso. "LA EPS TACNA", podrá resolver el contrato por incumplimiento.





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

OTRO TIPO DE PENALIDADES: (No corresponde)

43.- RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgado por la Entidad.

44.- RESOLUCION CONTRACTUAL

La entidad puede resolver el contrato en los casos que el contratista:

- A) Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales legales o reglamentos a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
- B) Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación, a su cargo.
- C) Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.
- D) Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato.

45.- OBLIGACION ANTICORUPCION

- ✓ EL PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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.
- ✓ A fin de que los postores participantes formulen una adecuada propuesta técnica-económica podrán realizar, si lo estiman pertinente y bajo su responsabilidad, una visita técnica a las instalaciones del proyecto y coordinar con el área encargada.
- ✓ Para su correcta instalación y operatividad, el postor asumirá los costos que demanden los trabajos para la instalación, implementación y/o adecuación de los ambientes e ingreso de los bienes a los ambientes de destino final y otros trabajos relacionados al respecto deberán estar incluidos en la valorización del bien ofertado.
- ✓ Durante la etapa de ejecución contractual es de exclusiva responsabilidad del adjudicatario que fuese favoreciendo con la buena pro, entregar correctamente instalados, operativos y en perfecto estado de funcionamiento los bienes ofertados en los ambientes designados por la entidad, cualquier otro trabajo adicional que demandase la instalación/ubicación y la accesibilidad de los equipos en los ambientes de destino deberán ser asumidos por el contratista sin costo alguno para la entidad.





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

46.- APLICACIÓN SUPLETORIA:

La entidad aplica de manera supletoria la siguiente normativa vigente:

RM N° 1275-2021-MINSA) y sus modificaciones

Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo

Ley N° 28611, Ley general del ambiente

DS N° 031-2010-SA Calidad de Agua de Consumo Humano DIGESA

47.- SECUENCIA FUNCIONAL, ESPECÍFICA DE GASTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La presente Adquisición se financia con los recursos asignados al Proyecto: "GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA EPS TACNA".

ACTIVIDAD	:	01.01.18.05
CUENTA	:	33311111
CODIGO INVERSION	:	1254
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	:	GESTION RIESGOS DESASTRES.



EPS TACNA S.A.
GERENCIA DE OPERACIONES
 DIVISION DE OPERACIONES - LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD
 ANALISIS QUIMICO DEL AGUA
 Monitoreo Cuencas 2023

SOLICITANTE: LABORATORIO CONTROL CALIDAD EPS TACNA S.A.

Ing. Alberto Franco Vildoso

REF. : Trámite Licencia Agua Rio Locumba Uso Poblacional

PUNTO DE MUESTREO: Río Locumba

CUENCA: LOCUMBA

FECHA: Periodo 2023

HORA: 10:00

ITEM	PARAMETRO	UNIDAD	NORMA CONSUMO HUMANO SUNASS	NORMA CONSUMO HUMANO DS 031-2010-SA MIN. SALUD	NORMA USO AGRARIO CATEG. N° 03 DS 002-2008- MINAM	NORMA ITINTEC 339-088 Calidad Agua para Concreto	M-1 RIO LOCUMBA Feb-2023	M-2 RIO LOCUMBA May-2023	M-3 RIO LOCUMBA Nov-2023
1	pH	und	6.5-8.5 (*)	6.5-8.5 (*)	6.5-8.5 (*)	5-8 (*)	7.45	8.23	8.43
2	TURBIDEZ	UNT	5	5			584	11.5	6.45
3	CONDUCTIVIDAD	us/cm	1500	1500	<2000		1350	1907	2412
4	Sólidos Totales Disueltos	mg/l		1000			743	1049	1327
5	COLOR	U.C.	15	15			18	21	26
6	ALCALINIDAD TOTAL	mg/l CaCO3				1000	80	120	130
7	ALCALINIDAD F	mg/l CaCO3					0	10	10
8	BICARBONATOS	mg/l HCO3-			370		98	122	134
9	CARBONATOS	mg/l CO3=			5		0	12	12
10	CLORUROS	mg/l Cl-	250-600 (**)	250	100-700 (**)	1000	220	320	380
11	SULFATOS	mg/l SO4=	250-400 (**)	250	300	600	270.0	360.0	500
12	DUREZA TOTAL	mg/l CaCO3	200	500			300	400	500
13	CALCIO	mg/l Ca++	75		200		90.0	120.0	150.0
14	MAGNESIO	mg/l Mg++	30		150		18.5	24.7	30.9
15	SODIO	mg/l Na+	100	200	200		156.3	230.6	294.2
16	POTASIO	mg/l K+					16.3	24.0	30.6
17	ARSENICO	mg/l As	0.010	0.010			0.350	0.420	0.52
18	BORO	mg/l B		1.50	0.5-6 (**)		3.2	5.2	7.8
RAS							3.92	5.01	5.72
RAS Ajustado							8.79	11.23	12.81
ESR (Indice Intercambio de Sodio AquaChem)									
ESP (Porcentaje Sodio Intercambiable PSI)							51.43	53.79	54.25
MH (Riesgo al Magnesio AquaChem)									
CSR (Carbonato Sódico Residual)							1.42	1.63	2.43
GHF (Grados Hidrotimétricos Franceses)							30.14	40.18	50.23
Indice SCOTT							9.27	6.38	5.37
Indice de Langelier									
Indice de Rysnar									
Indice de Pockorius									
Indice de Larson									
Indice Saturación del Calcio									
FAMILIA QUIMICA							Cl-Na+	Cl-Na+	Cl-Na+
APTITUD RIEGO							C2S1	C3S1	C4S2
FECHA							24/02/2023	24/05/2023	10/11/2023
HORA									

NOTA:

* El pH debe estar comprendido entre un rango mínimo y uno máximo.

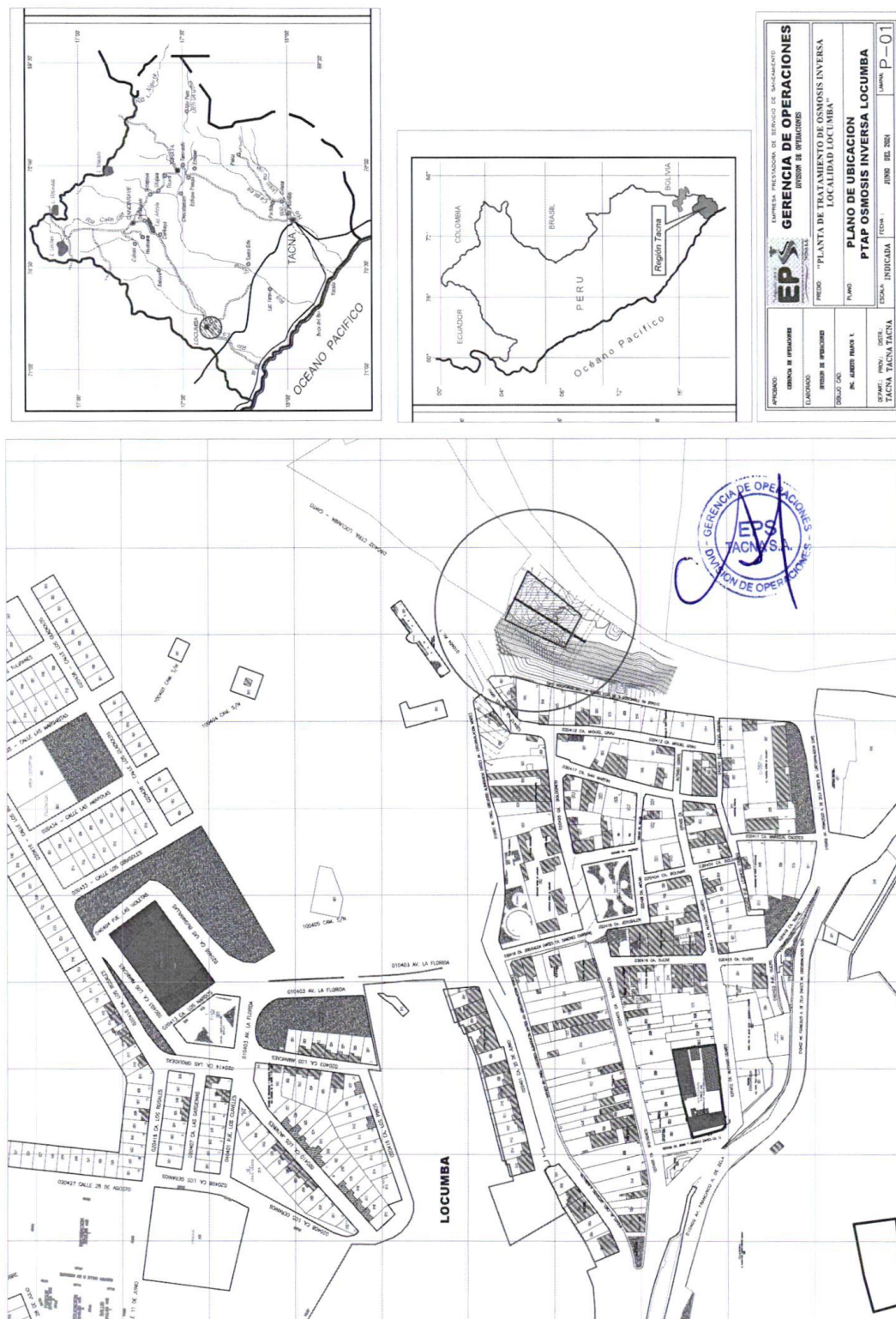
** El primer dato es el máximo admisible y el segundo dato es el máximo tolerable.

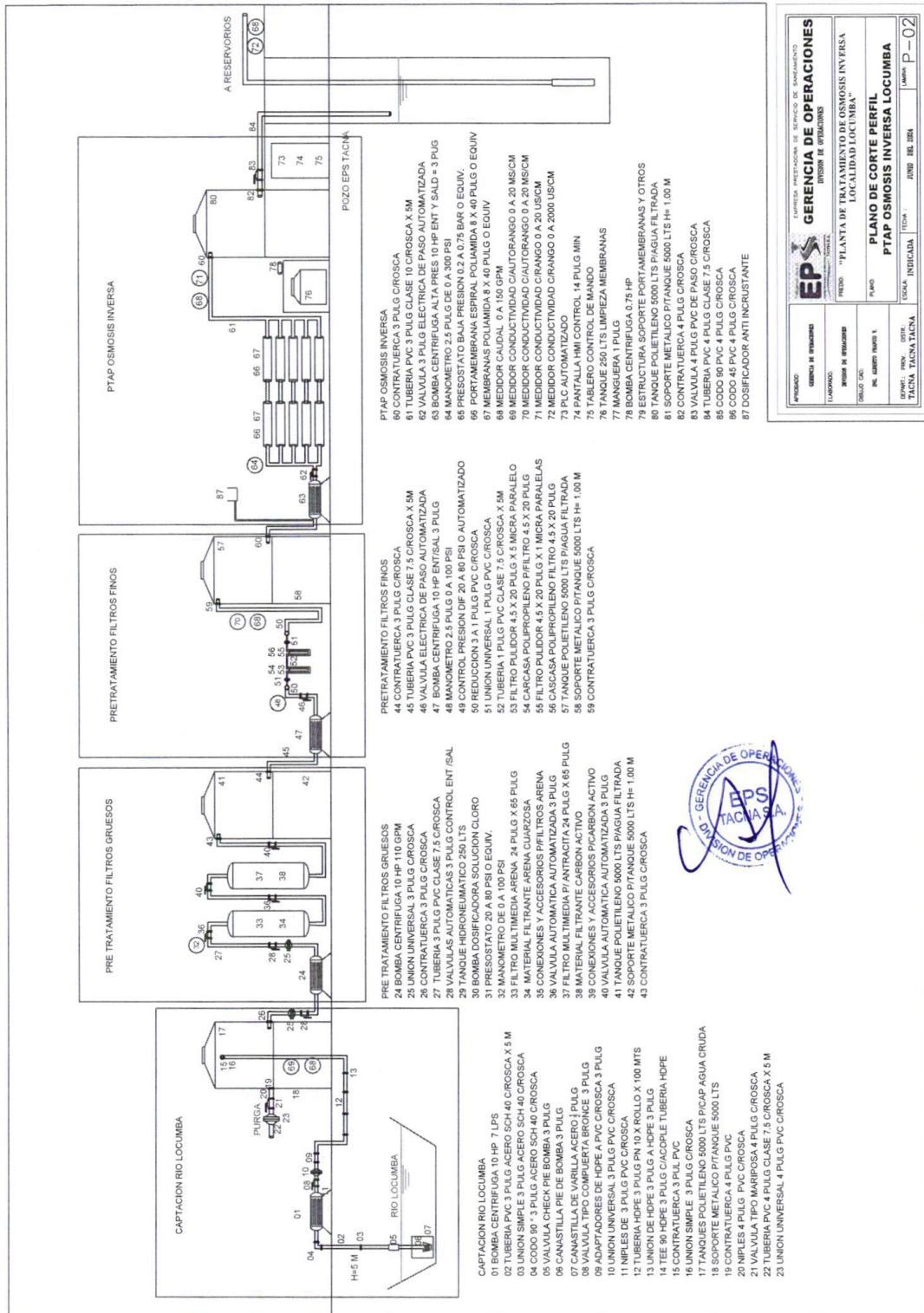
*** Si el agua es de origen geotermal se admite hasta un valor de 0.050 mg/l As.

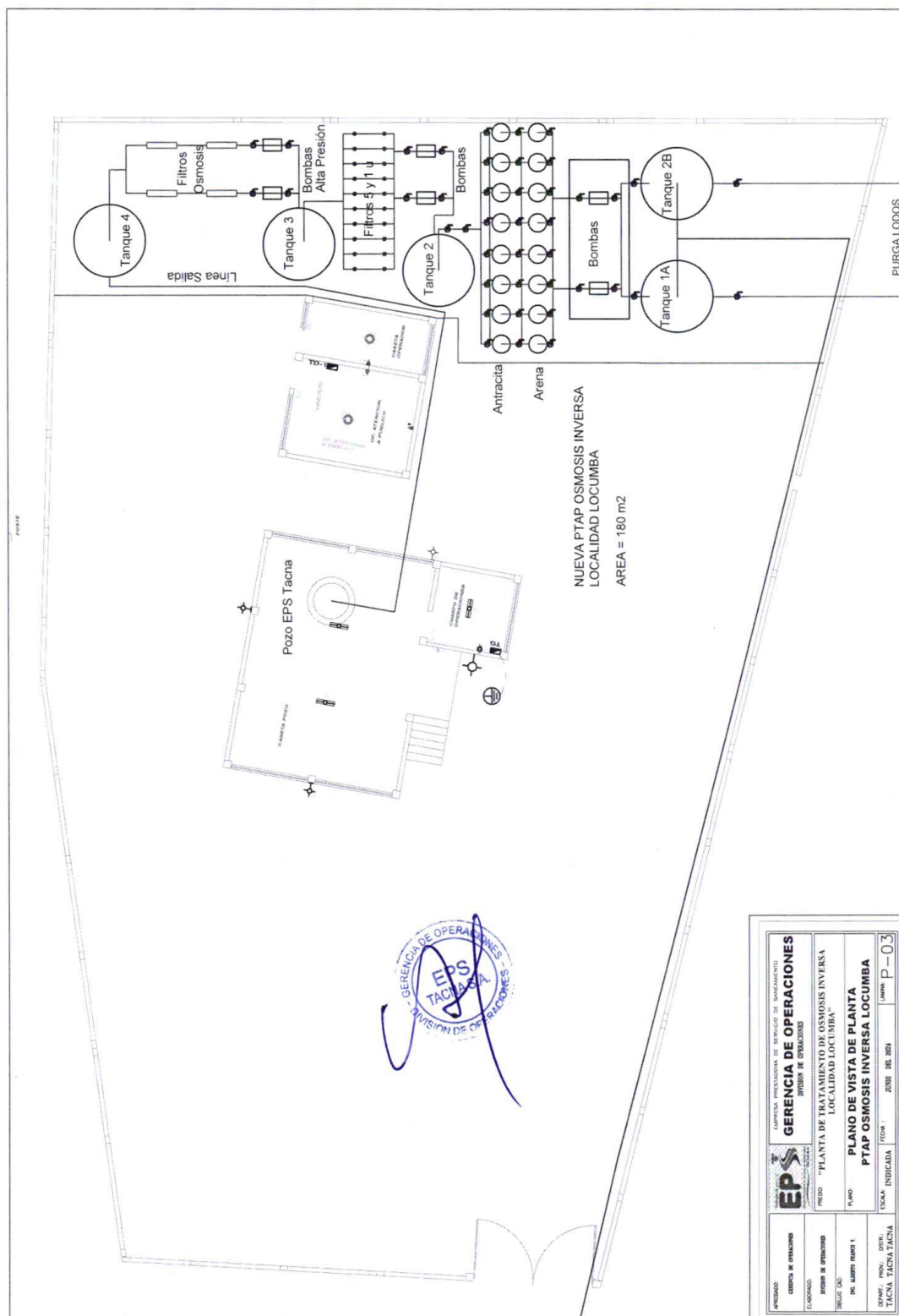
COMENTARIO SOBRE AGUA:

Tacna, 04 de Enero del 2024

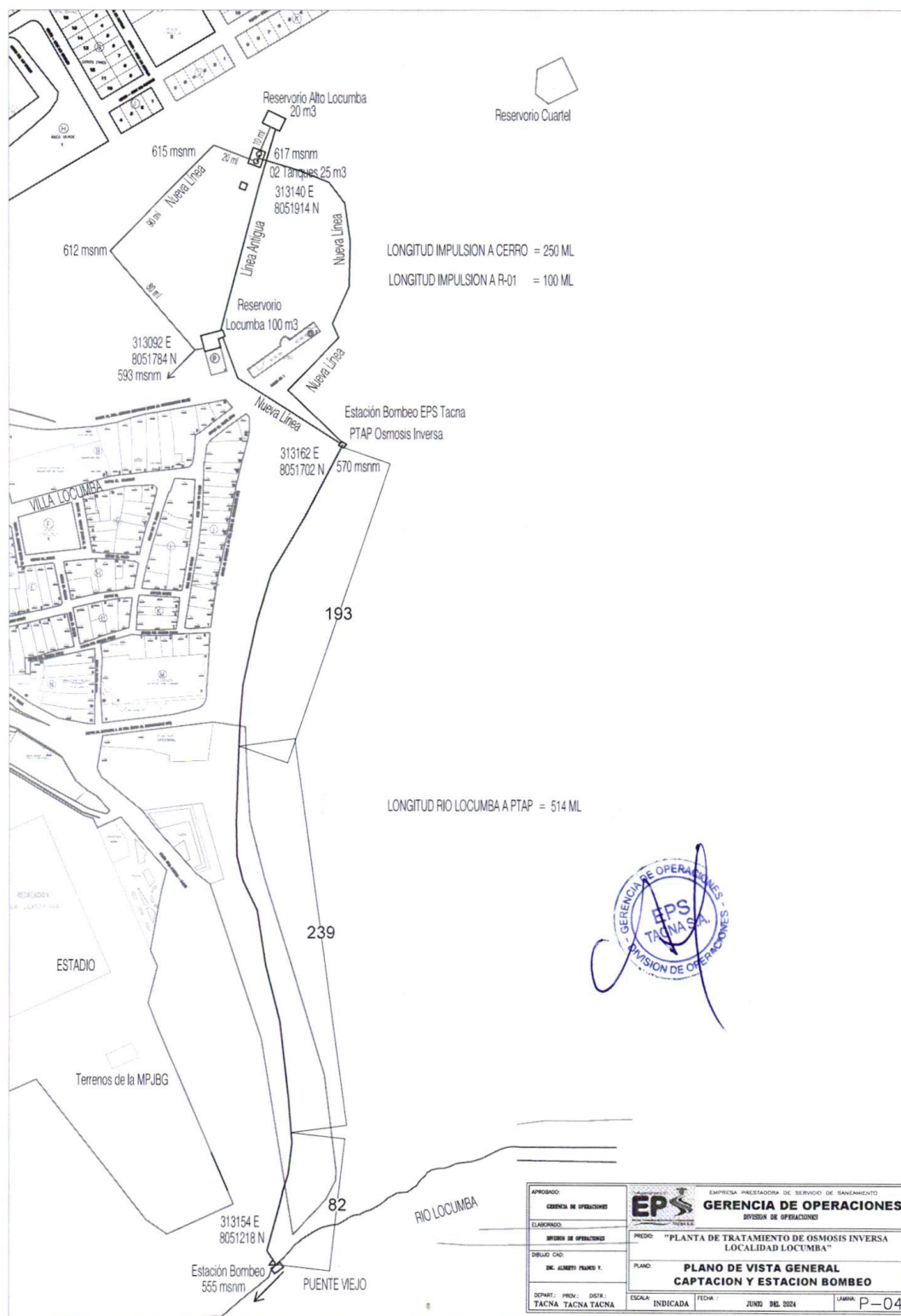

 ALBERTO FRANCO VILDOSO
 Ingeniero Químico
 CIP N° 78503







EPS ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GERENCIA DE OPERACIONES DIVISION DE OPERACIONES		PROYECTO: "PLANTA DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA LOCALIDAD LOCUMBA" FOLIO: 1
PLANOS: PLAN DE VISTA DE PLANTA PTAP OSMOSIS INVERSA LOCUMBA		ESCALA: INDICADA FECHA: JUNIO DEL 2024 LAMINA: P-03
AUTORIZADO: GERENCIA DE OPERACIONES DIVISION DE OPERACIONES INGENIERO (A) ING. MARTIN PUNTA I.	DEPART. PROY.: DISEÑO: TACNA TACNA TACNA	



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,500,000.00 (UN MILLON QUINIENTOS MIL CON 00/100 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 VENTA DE EQUIPOS (VALVULAS, TUBERIAS, ACCESORIOS, FILTROS Y BOMBAS) PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y/O LINEAS DE CONDUCCION DE SISTEMAS DE AGUA Y/O INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTAS DE TRATAMIENTO COMPACTADAS DE AGUA POTABLE POR OSMOSIS INVERSA</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 pago⁵, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros</p>

⁵ 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>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 Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div> <p>Importante</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> </div>
--	---

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un (l) profesional ingeniero sanitario y/o químico y/o ambiental, titulado, colegiado y habilitado o con registro en SUNEDU para ejercer la profesión, con experiencia mínima de 2 años como especialista y ejecutor en instalaciones de plantas de osmosis y/o trabajos similares. el profesional acreditará su experiencia con certificados o constancias de trabajo y la copia del contrato entre la empresa para la cual trabajo. (se adjuntará copia de contrato). ➤ Un (1) técnicos titulados de la especialidad de mecánica de mantenimiento. Electricidad industrial. Mecánico electricista, electrónico y/o mecatrónica, en instalaciones sanitarias con experiencia de 2 años (instalaciones o mantenimientos) en instalaciones mecánicas y electromecánicas y/o sanitarias. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>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.</i> • <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i> • <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> </div>

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
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N°6).</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 <i>P_i</i>= Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i>=Precio i <i>O_m</i>= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio</p> <p>60.00 puntos</p>
OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	
[Hasta 40] puntos	
B. PLAZO DE ENTREGA	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)</p>	<p>De 40 hasta 60 días calendario: 20.00 puntos</p> <p>De 61 hasta 100 días calendario: 15.00 puntos</p> <p>De 101 hasta 149 días calendario: 10.00 puntos</p>
C. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.</p>	<p>Más de 24 hasta 36 meses: 20.00 puntos</p> <p>Más de 12 hasta 23 meses: 15.00 puntos</p> <p>Más de 06 hasta 11 meses: 10.00 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del suministro de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de los bienes, 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 PAGO⁶

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

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

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

Importante

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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁷

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.

⁷ 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).

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁸.

⁸ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPN TACNA S.A. – 1RA CONV
Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁰

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.

⁹ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de suministro de bienes, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹⁰ 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° 02-2024-CS/EPs TACNA S.A. – 1RA CONV
Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹¹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

¹¹ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de suministro de bienes, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹² Ibidem.

¹³ Ibidem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁴

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

¹⁴ 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.

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPS TACNA S.A. – 1RA CONV
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° 02-2024-CS/EP S TACNA S.A. – 1RA CONV
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° 02-2024-CS/EP S TACNA S.A. – 1RA CONV
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], conforme el cronograma de entrega establecido en las bases del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPS TACNA S.A. – 1RA CONV

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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]¹⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁷

¹⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁷ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

**Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPs TACNA S.A. – 1RA CONV
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
TOTAL	

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]”.

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

Incluir o eliminar, según corresponda

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EP S TACNA S.A. – 1RA CONV

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa¹⁸ 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.¹⁹

[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.

¹⁸ 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."

¹⁹ 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° 02-2024-CS/EPS TACNA S.A. – 1RA CONV
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 20	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO21	EXPERIENCIA PROVENIENTE22 DE:	MONEDA	IMPORTE23	TIPO DE CAMBIO VENTA24	MONTO FACTURADO ACUMULADO25
1										
2										
3										
4										

20 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.

21 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.

22 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”.

23 Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

24 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.

25 Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP 20	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO21	EXPERIENCIA PROVENIENTE22 DE:	MONEDA	IMPORTE23	TIPO DE CAMBIO VENTA24	MONTO FACTURADO ACUMULADO25
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPS TACNA S.A. – 1RA CONV
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/mp/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.

Nota para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

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° 02-2024-CS/EPs TACNA S.A. - 1RA CONV

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.

ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 02-2024-CS/EPs TACNA S.A. – 1RA CONV
Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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