

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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



**BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**CONCURSO PÚBLICO N°
CP-007-2022-SAN GABAN S.A.
(Primera Convocatoria)**

**CONTRATACIÓN DE
“SERVICIO REPARACIÓN, REPOSICIÓN Y PRUEBAS
HIDRAULICAS DE LA TUBERIA FORZADA DE LA P.C.H.
TUPURI”**



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.

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 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>

1.8. 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 y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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



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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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 prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y 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 servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

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

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba 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 : Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. (San Gabán S.A.)
RUC N° : 20262221335
Domicilio legal : Av. Floral N° 245 – Barrio Bellavista – Puno
Teléfono/Fax: : 051-364401 anexos 230 - 232
Correo electrónico: : logistica@sangaban.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO REPARACIÓN, REPOSICIÓN Y PRUEBAS HIDRAULICAS DE LA TUBERIA FORZADA DE LA P.C.H. TUPURI.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° GG-233-2022/SAN GABAN S.A. del 15 de agosto de 2022.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No se distribuirá la buena pro.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de NOVENTA Y CINCO (95) días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 6.00 (seis con 00/100 soles) depositando dicho importe en nuestra cuenta en soles en el Banco Scotiabank a la Cuenta N° 000-0222097 y enviar el comprobante de depósito al correo electrónico logistica@sangaban.com.pe ; el recojo de la copia de reproducción de las bases podrán hacerlos en Av. Floral N° 245 Barrio Bellavista – Puno, en caso de ubicarse fuera de la ciudad de Puno se podrán enviar la copia de las bases a la dirección que nos consignen con pago en destino por el envío.



1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31365 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y por Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de las contrataciones de bienes, servicios y obras que las entidades públicas reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado
- Directiva Gestión y proceso presupuestario de las entidades bajo el ámbito del FONAFE).
- Documentos de San Gabán S.A.: EGESG-D-G-80 (Política Anticorrupción) publicada en la WEB de SAN GABÁN S.A.: <http://www.sangaban.com.pe/index.aspx?seccion=9511>.

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



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)³**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

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.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato⁴.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 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.*

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*



⁴ Puede acogerse al Decreto de Urgencia N° 020-2022

cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁵.

- *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 la AV. FLORAL N° 245 BARRIO BELLAVISTA – PUNO o remitirla al correo electrónico mesadepartes@sangaban.com.pe y logistica@sangaban.com.pe

Asimismo, para la suscripción del contrato el postor ganador deberá de concurrir a las instalaciones de San Gabán S.A. (AV. FLORAL N° 245 BARRIO BELLAVISTA – PUNO), salvo que el documento pueda firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.

2.5. ADELANTOS

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de siete (07) días calendarios posteriores a la suscripción del Contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante CARTA FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de ocho (08) siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada, a favor del Contratista, en pagos mensuales a través de valorizaciones además de cumplir los entregables mencionados en el numeral 10.6 ENTREGABLE del presente TdRs

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

- Informe del funcionario responsable del jefe de Departamento de Desarrollo de Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe de los trabajos que evidencien lo ejecutado
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de LA ENTIDAD, sito en Av. Floral 245, barrio Bellavista, Puno o al correo mesadepartes@sangaban.com.pe de lunes a viernes de 08:00 a 13:00 horas y de 15:00 a 18:00 horas con copia a jmedina@sangaban.com.pe y logistica@sangaban.com.pe

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.



⁵ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO REPARACIÓN, REPOSICIÓN Y PRUEBAS HIDRAULICAS DE LA TUBERIA FORZADA DE LA P.C.H. TUPURI

1. OBJETO DEL CONTRATO

Contar con el Servicio reparación, reposición y pruebas hidráulicas de la tubería forzada de la P.C.H. Tupuri.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Considerando los daños sufridos a la infraestructura construida que dejó inoperativa la P.C.H. Tupuri, se requiere efectuar actividades de reparación, reposición y pruebas hidráulicas de la tubería forzada de la P.C.H. Tupuri, para lo cual se requiere la contratación de un Contratista para la ejecución de este servicio.

Con esta contratación se contribuye a la puesta en marcha de la P.C.H. Tupuri.

3. ANTECEDES DE LA CONTRATACIÓN

San Gabán S.A., es una Empresa del Estado adscrita al Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado FONAFE, que desarrolló el Proyecto de Inversión: **“Proyecto Aprovechamiento de la Quebrada Tupuri”**, a fin de incrementar la capacidad de producción de energía en la C.H. San Gabán II.

1. El 23 de febrero de 2022, sucede un siniestro que deja inoperativa la P.C.H. Tupuri debido al desprendimiento de bloques de piedra que daña la tubería forzada, casa de máquinas y equipamiento electromecánico.

Para la puesta en marcha de la P.C.H. Tupuri se requiere las actividades de reparación y reposición y pruebas hidráulicas de la tubería forzada de la P.C.H. Tupuri.

4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Contratar los servicios de un Contratista que realice la reparación, reposición y pruebas hidráulicas de la Tubería Forzada de la P.C.H. Tupuri.

4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Inspeccionar y determinar tramos de la tubería forzada que requieren ser reparados y repuestos.
- Elaborar la ingeniería de Detalle para la fabricación de Tubería Forzada.
- Suministrar tramos de la tubería forzada que requieren ser reemplazados.
- Desmontaje de tramos a ser reemplazados.
- Instalar la tubería forzada en los tramos a reemplazar.
- Ejecutar un repintado general de toda la tubería forzada
- Ejecutar la prueba hidráulica a la tubería forzada.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de Precios Unitarios

6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Llave en Mano

7. ADELANTOS

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.



El contratista debe solicitar el adelanto dentro de siete (07) días calendarios posteriores a la suscripción del Contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante CARTA FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de ocho (08) siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

8. SUBCONTRATACIÓN

Resulta procedente que el Contratista subcontrate parte de las prestaciones a su cargo, de ser así, el cual no podrá exceder del 40% del monto total del contrato original.

El contratista es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad, y que las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad.

9. NORMAS OBLIGATORIAS Y/O VOLUNTARIAS

El marco normativo para la ejecución del servicio es:

- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 005-2012-TR).
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S. N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Compendio de Normas Técnicas y Normas de Regulación del Subsector Eléctrico.
- RM N° 161-2007-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.

Y otras que apliquen para efectuar el servicio.

10. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

El componente que requiere ser reparado, repuesto y la prueba hidráulica tiene las siguientes características generales:

Tubería Forzada. - Este conducto conecta la cámara de carga con la casa de máquina, es de acero soldado, de 0.60 m de diámetro interno, tiene una longitud de 374.939 m, se colocó en superficie sobre apoyos y dados de anclaje de concreto. Disponiéndose de juntas de dilatación inmediatamente después de cada anclaje. El acero del conducto de alta presión es tipo ASTM A 36, con espesores variables desde 6.4 hasta 12.5 mm. Estos espesores incluyen un sobreespesor de 2.5 mm por corrosión y soportará sobrepresión por golpe de ariete del orden del 25 % de la carga estática.

La tubería de presión presenta 5 anclajes, 34 apoyos de concreto armado $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, además a lo largo de su recorrido tiene 6 codos verticales.

Cuadro N° 1. Características de la Tubería forzada

PROYECTO : ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO APROVECHAMIENTO HIDRICO DE LA QUEBRADA TUPURI - SNIP 7824
UBICACIÓN : PUNO
PROPIETARIO : SAN GABÁN S.A.

CUADRO DE DATOS DE PERFIL DE TUBERÍA DE PRESION - CH TUPURI

ANCLAJE N°	TRAMO DE TUBERÍA ENTRE ANCLAJES (M)	COTA EN CENTRO DE ANCLAJE (CODO) (M)	DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE ANCLAJES (M)	DIFERENCIA COTAS ENTRE ANCLAJES (M)	LONGITUD TUBERÍA ENTRE ANCLAJES (M)	LONGITUD TUBERÍA ACUMULADA (M)	TANGENTE DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN TUBERÍA ΔC/ΔH	ÁNGULO DE INCLINACIÓN TUBERÍA				ÁNGULO CODO θ (°)	TIPO CODO	OBSERVACIONES	
								Decimales	B1	Decimales	B2	Decimales	Φ		
IT	2336.650	0+000.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0° 0' 0"	0.000	0° 0' 0"	0.000	0° 0' 0"	0.6	6.4
CC	2336.650	0+003.80	3.800	0.000	3.800	3.800	0.000	0.000	0° 0' 0"	42.597	42° 35' 48"	42.597	42° 35' 48"	0.6	6.4
A1	2292.795	0+051.50	47.698	43.855	64.795	68.595	0.919	42.597	42° 35' 48"	42.651	42° 39' 2"	0.054	0° 3' 14"	0.05	0° 3' 14"
A2	2242.130	0+106.50	55.004	50.665	74.779	143.374	0.921	42.651	42° 39' 2"	46.568	46° 34' 5"	3.917	3° 55' 2"	3.92	3° 55' 2"
CE	2225.130	0+122.59	16.094	17.000	23.409	166.784	1.056	46.568	46° 34' 5"	46.568	46° 34' 5"	0.000	0° 0' 0"	0.6	6.4
A3	2184.034	0+161.50	38.906	41.056	56.591	223.375	1.056	46.568	46° 34' 5"	36.271	36° 16' 17"	10.297	10° 17' 47"	10.30	10° 17' 47"
CE	2177.130	0+170.91	9.408	6.904	11.670	235.045	0.734	36.271	36° 16' 17"	36.271	36° 16' 17"	0.000	0° 0' 0"	0.6	6.4
A4	2147.344	0+211.50	40.592	29.786	50.348	285.393	0.734	36.271	36° 16' 17"	28.430	28° 25' 48"	7.841	7° 50' 29"	7.84	7° 50' 29"
CE	2132.130	0+239.60	28.102	15.214	31.956	317.348	0.541	28.430	28° 25' 48"	28.430	28° 25' 48"	0.000	0° 0' 0"	0.6	6.4
A5	2106.140	0+287.61	48.007	25.990	54.591	371.939	0.541	28.430	28° 25' 48"	0.000	0° 0' 0"	28.430	28° 25' 48"	28.43	28° 25' 48"
CM	2106.140	0+290.61	3.000	0.000	3.000	374.939	0.000	0.000	0° 0' 0"	0.000	0° 0' 0"	0.000	0° 0' 0"	0.6	12.5
			290.607			374.939									

IT= Inicio de tubería
CC = Salida de la Cámara de Carga
AI = Descripción del bloque de anclaje
CE = Cambio de espesor de tubería
CM = Entrada en la Casa de Máquinas

(1) Ángulo de codo:
Para codo vertical es θ = B1 - B2
L : Cambio de espesor en la Tubería

Fuente: Expediente Técnico

Cuadro N° 2. Longitudes y pesos de tubería de presión

D	eo (mm)	Hdim (m)	Hest (m)	Longitud por tramo	Longitud acumulada
0.6	6.4	146	116	166.784	166.784
	8	205	164	68.261	235.045
	9.5	261	209	82.303	317.348
	12.5	373	299	57.591	374.939

Fuente: Expediente Técnico



10.1. Descripción general de daños a la tubería forzada

Se efectúa una descripción general que debe ser contrastada por el Contratista durante la elaboración de la Ingeniería de Detalle:

Tramo (Anclaje Nro. 05 al Nro. 04) Prog. 0+287 a 0+211.

La tubería en este tramo presenta algunos golpes y desprendimiento de pintura, por lo general está en buen estado. Se recomienda de una inspección detallada por un profesional especialista en Mecánico o Hidromecánico



	 <p>2 mar. 2022 9:17:24 a. m.</p>
<p>Anclaje Nro. 5 de la Tubería Forzada Prog. 0+287</p> <p>El anclaje se encuentra operativo no se observa rajaduras ni fisuras, solo presentan desprendimiento de concreto en algunas aristas, por los impactos que ha sufrido</p>	 <p>25 feb. 2022 11:48:40 a. m.</p>



	 <p>2 mar. 2022 9:34:13 a. m.</p>
<p>Anclaje Nro. 4 de la Tubería Forzada Prog. 0+211</p> <p>El anclaje se encuentra operativo no se observa rajaduras ni fisuras, sin embargo, presenta golpes en las aristas y se observa el acero de refuerzo.</p>	
<p>Tramo (Anclaje Nro. 04 al Nro. 03) Prog. 0+211 a 0+161.</p> <p>Este tramo presenta un orificio en la tubería, producto del impacto de la roca antes de llegar al anclaje Nro. 03, también se observa que la tubería presenta deformaciones y está rehundido.</p>	 <p>2 mar. 2022 9:23:44 a. m.</p>





Anclaje Nro. 3 de la Tubería Forzada Prog. 0+161
El anclaje se encuentra operativo no presenta rajaduras ni fisuras, sin embargo, se observa las aristas destrozadas hasta estar descubierto el acero de refuerzo.



Tramo (Anclaje Nro. 03 al Nro. 02) Prog. 0+161 a 0+106.

Este tramo sufrió perforación de la tubería por el impacto de la roca, además presenta secciones rehundidos y deformaciones por los impactos de la roca, en algunas secciones.



Anclaje Nro. 2 de la Tubería Forzada Prog. 0+106

Presenta rotura en las aristas por los impactos de las rocas



Tramo (Anclaje Nro. 02 al Nro. 01) Prog. 0+106 a 0+051.

Se observa tramos con abolladuras y rehundidos, por los impactos de las piedras.



Anclaje Nro. 1 de la Tubería Forzada Prog. 0+051

Se encuentra cubierto con material que se desprendió del talud y origen del desprendimiento de la roca que impacto a la casa de máquinas. No se puede efectuar la evaluación de la condición sin embargo todo hace parecer que no sufrió daño considerable por que el trayecto del impacto es corto.



Tramo (Anclaje Nro. 01 Cámara de Carga) Prog. 0+051 a 0+000.
Este tramo no tiene mayor impacto solo antes del anclaje Nro. 01.



Juntas de Dilatación

Las juntas estan ubicadas despues de los anclajes, por lo que se prevee que ninguna de ellas haya sufrido daños a excepción de la junta de dilatación que se ubica en el Anclaje Nro. 01.

Además, para una visualización a mayor detalle se pone a disposición medios visuales que están alojados en el siguiente Link.

[DRONE](#)

Sea adjunta cuadro referencial de las tuberías a ser reemplazadas

DESCRIPCION	Espesor (mm)	Ø Int. (mm)	Largo (mts.)	Peso (Kg.)	Cant.	Long. Tub.
Tubería de Acero ASTM A36	6.35	600.00	7.20	683.67	1.00	7.20
Tubería de Acero ASTM A36	8.00	600.00	7.20	863.67	8.00	57.60
Tubería de Acero ASTM A36	9.50	600.00	7.20	1,028.13	7.00	50.40
Tubería de Acero ASTM A36	12.50	600.00	7.20	1,359.47	6.00	43.20
					Total mt.	158.40

10.2. ACTIVIDADES A EJECUTAR

Cuadro N° 3, Actividad a ejecutarse

Ítem	Descripción	Unidad	Cant. (*)
1	Preliminares		
1.01	Movilización y Desmovilización	Glb	1.00
1.02	Seguridad y Salud	Glb	1.00
1.01	Elaboración de Ingeniería de Detalle de reparación y rehabilitación	Glb	1.00
2	Tubería Forzada		
2.01	Suministro y fabricación de tubería forzada Ø 600 MM	m	158.40
2.02	Desmontaje de tubería a ser reemplazado	m	158.40
2.03	Instalación de tubería de acero DN 600 incluye prueba hidráulica	m	158.40
2.04	Repintado de la tubería de acero DN 600	m	375.00
2.05	Mantenimiento a las juntas de dilatación	Und	5.00

Fuente: Elaboración Propia

(*) Las cantidades son referenciales hasta la elaboración de la Ingeniería de Detalle.

Nota: Los costos globales, serán valorizados proporcionalmente al consumo de los metros realmente ejecutados y de acuerdo con el porcentaje de avance de la ejecución del servicio, no podrán ser mayores a la cantidad presupuestada.

Para desarrollar las principales actividades mencionadas en el **Cuadro N° 3**, se describe a continuación:

10.2.1. ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLE DE REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN

Este componente corresponde efectuar una inspección detallada a todo el tramo de la tubería forzada, para determinar con exactitud el metro de la tubería a ser fabricada y el retiro del mismo. También comprende la presentación de la ingeniería de detalle de fabricación conteniendo mínimamente:

- Procedimiento de los métodos de inspección no destructiva.
- Procedimiento de rastreabilidad.
- Procedimientos de fabricación de la tubería.
- Procedimiento de prueba hidrostática.
- Procedimiento hidráulico o hidroneumático de expansión radial, en frío de la tubería.
- Procedimiento de la inspección dimensional.
- Certificado de composición química y de pruebas mecánicas de las planchas antes del rolado.
- Certificado de inspección ultrasónica de las planchas.
- Certificados de calibración de los instrumentos empleados en la inspección y pruebas. Certificados de calibración de los equipos de otros métodos no destructivos y de otros instrumentos empleados en las pruebas.
- Certificados de calificación del personal que realiza las pruebas no destructivas.
- Reportes de inspección ultrasónica.
- Especificación(es) de procedimiento(s) de soldadura (WPS y PQR).
- Especificación de procedimiento de reparación con soldadura.
- Registro(s) de calificación de los procedimientos de soldadura.
- Registro(s) de calificación de habilidad de soldador(es) u operador(es) de máquinas de soldar.
- Registro de calificación del procedimiento de reparación de la soldadura.
- Certificado de Homologación de pintores (fabricación y montaje)
- Registro de Certificados de Calidad de equipos usados durante la instalación y reparación.

10.2.2. SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE TUBERÍA FORZADA Ø 600 MM

Descripción

Esta partida se refiere al suministro de tubería Forzada de diámetro de 600 mm según los requerimientos establecidos en los planos respectivos.

a. Generalidades

Estas Especificaciones Técnicas cubren el suministro de tuberías de acero para fines de empleo como conducto forzado en centrales hidroeléctricas.

b. Características y especificaciones técnicas de calidad de suministro

- Calidad de material: Acero al carbono A36, según ASTM
- Medidas y tolerancias: Según recomendaciones ISO R1127 o N° R64, o equivalente.
- Tipo de bisel: Biselado en ambos extremos, según ANSI B 36.19.
- Las tuberías deberán ser suministradas completamente limpias y libres de todo escamado y adherencias

Composición química del acero al carbono A36

			A36
Carbono:	C	=	0.26
Manganeso:	Mn	=	0.75



Fosforo:	P	=	0.04 max
Cobre:	Cu	=	0.2
Azufre:	S	=	0.05 max

Propiedades mecánicas

Esfuerzo a la fluencia (mínimo):	36000 psi	(1 248 MPa)
Resistencia a la Tracción (mínimo):	58000 psi	(1 400 MPa)
Elongación (a la rotura):	20%	

Electrodos de soldadura

Se emplearán electrodos de soldadura compatibles con la calidad del acero de las planchas. Estos electrodos podrán ser de los tipos: E60XX, E70XX.

c. Proceso general de fabricación

c.1 Fabricación de los tubos

La tubería fabricada bajo esta especificación será con costura soldada. El proceso de soldadura, para la fabricación de la tubería con costura, puede ser por arco sumergido, MIG o por resistencia eléctrica.

c.2 Proceso de soldadura

Los requisitos de prueba para el proceso de soldadura, deben contemplar la medición del perfil de dureza, el desalineamiento de placas, los cordones de soldadura, así como la altura del refuerzo interior y exterior.

c.3 Expansión en Frío

Preferentemente se debe realizar expansión mecánica a la tubería, soldada mediante el proceso SAW, \geq de 406.4 mm (16") de diámetro, mediante el empleo de un expansor radial accionado hidráulica o hídronumáticamente, en un intervalo de 0.5 a 1.5% del diámetro nominal; el expansor no debe tener contacto con el refuerzo interno de la soldadura.

c.4 Tratamiento térmico

Las áreas de los cordones de soldadura deben ser sometidas a pre calentamiento y post calentamiento de acuerdo a los siguientes rangos:

Espesor (mm)	Temperatura (°C)
6-25	60
>25	130

c.5 Calificación de Soldadores

Todos los soldadores que participarán en la fabricación de las tuberías deben contar con certificados de calificación vigentes, en caso contrario se procederá a calificarlos, lo que deberá efectuarse mediante la participación de una entidad independiente del fabricante.

c.6 Accesorios de acero

Todos los accesorios como curvas, codos, reducciones, conexiones en Y (bifurcaciones), serán fabricadas con la misma calidad del acero de la tubería. En el caso de conexiones en Y soldadas, se incluirán planchas de refuerzo, como se muestran en los planos.

Los soportes de las tuberías serán preparados con perfiles y planchas de acero de calidad estructural, de acuerdo a ASTM A36. Estos soportes de tuberías serán convenientemente anclados en bases de concreto, mediante pernos de anclaje.

Las bridas serán fabricadas de acero y serán dimensionadas de acuerdo a ANSI B16.5 para clase 150, o clase 300 como corresponda. Los espárragos y pernos serán de acero al carbono de alta resistencia (equivalente a SAE grado 7).



Las empaquetaduras serán de material apropiado para el fluido de trabajo y dimensionadas para las condiciones extremas de presión de las bridas clase 150 o clase 300, como corresponda a la presión de trabajo en la posición que tenga la tubería forzada.

Las juntas de expansión serán del tipo Dresser o equivalente y deben contar con superficies pulidas en las áreas deslizantes en contacto con las empaquetaduras. Estas juntas serán de clase 150 o clase 300, como corresponda a la presión de trabajo en la posición que tenga la tubería forzada.

d. Pruebas

La tubería suministrada bajo esta especificación, debe cumplir con los siguientes requisitos de pruebas durante la fabricación y al producto terminado. Cuando las pruebas no se realicen apropiadamente o arrojen resultados no satisfactorios, el fabricante puede aplicar los criterios de invalidación de pruebas y de pruebas adicionales (remuestreo) que se establecen en los apartados 9.9 y 9.10 del API-5L o equivalente, como aplique para la prueba de que se trate.

d.1 Prueba Hidrostática

Debe realizarse una prueba hidrostática a un tramo de tubería por cada espesor de tubo, con un mínimo de 10 segundos a la presión de prueba, de acuerdo la siguiente tabla:

Espesor (mm)	Presión de Prueba (bar)
6.4	10
8	25
9.5	30
12.7	40

El fabricante proveerá todas las facilidades para realizar estas pruebas hidrostáticas. Durante la prueba no se deben producir disminuciones en la presión; se observará el comportamiento general de la tubería y en particular de la costura soldada.

d.2 Pruebas de Tensión

El material para la fabricación de la tubería suministrada, deben cumplir con las propiedades mecánicas indicadas en el acápite 2 de esta especificación. Para este efecto se deben realizar ensayos de tracción en una probeta preparada de una muestra tomada al azar para cada espesor de plancha.

d.3 Soldadura

Pruebas a las soldaduras de la tubería forzada

Esta se realizará según especificaciones y detalles que se mencionan a continuación:

- Inspección por ultrasonido al 100% de los depósitos soldados a penetración completa de las costuras longitudinal y circunferencial.
 - Criterio de aceptación: ASME Sección VIII división 1 apéndice 12.
 - Registro externo.
- Inspección por Gammagrafía al 10% en los cruces de los depósitos soldados de los empalmes a penetración completa de la tubería forzada.
 - Criterio de aceptación: ASME Sección VIII división 1 apéndice 4.
 - Registro externo.
- Inspección por líquidos penetrantes al 100% en los depósitos soldados a penetración completa longitudinal y circunferencial.
 - Criterio de aceptación: ASME Sección VIII división 1 apéndice 8.
 - Protocolo de registro Inspección por Tinte Penetrante
- Inspección dimensional del proceso de habilitado y armado de las tuberías forzadas según las tolerancias dimensionales y nuestro plan de aseguramiento de la calidad.



- Protocolo de registro de control dimensional

Soldaduras de las planchas ASTM A-36

Se usarán procesos de soldadura SMAW y FCAW con los respectivos electrodos y alambres de soldaduras como son:

Proceso: SMAW - Para planchas de 9.5 mm de espesor (en taller):

- Según AWS D1.1 – 2010.
- Soldadura: Electrodo SUPERCITO E-7018 de Ø2.5 y 3.0 mm.

Proceso: FCAW - Para planchas de 9.50 mm y más gruesas, si es que existieran como parte de las fabricaciones.

- Soldadura: EXATUB 71Ni (E71T-12MJ)
- Norma: Clasificación AWS A5.20-95, alambres de Ø1.2 y Ø1.6 mm.
- Protección con gas MIX Argon 80% y CO2 20%.

d.4 Prueba de doblez en soldadura

Las pruebas de doblez en la soldadura se realizarán por cada espesor de plancha empleado, pero en ningún caso el radio de curvatura del mandril debe exceder seis veces el espesor de pared nominal del tubo.

Para cada espesor se deben obtener cuatro probetas a las que se aplique la carga, dos por la superficie interna y dos por la superficie externa. No se permite ningún agrietamiento. La localización de las muestras para la prueba debe ser igual a la utilizada para calificar el proceso de la soldadura.

d.5 Pruebas Aplastamiento

Se deben efectuar pruebas de aplastamiento a la tubería fabricada por el proceso de soldadura, de la siguiente manera:

- Cuatro pruebas en probeta completa, anillos de 101.6 mm (4.0") de ancho, colocando la costura a 90° hasta que las superficies, superior e inferior de la tubería hagan contacto. No se permite ningún agrietamiento.
- Una prueba por cada espesor da tubería.

e. Dimensiones y tolerancias

Los tubos deben suministrarse en las dimensiones, pesos, longitudes, defectos, acabados y tolerancias que indica la norma ISO R1127 o N° R64, o equivalente, incluyendo los requerimientos adicionales que se indican a continuación:

e.1 Diámetro y Ovalamiento

El diámetro interior del tubo será evaluado de acuerdo a las tolerancias de la norma ISO R1127 o W R64 o equivalente y el ovalamiento interior en los extremos de la tubería, debe cumplir con las tolerancias que se indican en la tabla siguiente:

Diámetro en mm (pulg)	% del diámetro interior
≤914.4 (36)	±0.5
>914.4 (36)	±0.4

Se deben efectuar cuatro mediciones en cada extremo de la tubería a: 45°, 90°, 135° y 180°. El fabricante debe presentar su procedimiento de inspección, el que debe mostrar el equipo, personal y registro de resultados.



e.2 Extremos de Tubería

A menos que otra cosa se especifique en la orden de compra, todos los extremos de los tubos deben presentar un corte en escuadra y biselarse con un ángulo de 30° (+5° - 0°), medidos desde una línea perpendicular al eje del tubo; el hombro debe ser de 1.59 mm \pm 0.79 mm (0.0625" \pm 0.0318"). La desviación del escuadrado en los extremos no debe exceder de 1 mm (0.0394") para diámetros < a 203.2 mm (8"), ni de 1.6 mm (0.0630") para diámetros > 203.2 mm (8").

Se deben efectuar cuatro mediciones en cada extremo de la tubería a: 45°, 90°, 135° y 180°. El fabricante debe presentar su procedimiento de inspección, el que debe mostrar el equipo, personal y registro de resultados.

e.3 Desalineamiento de los bordes de la plancha

El desalineamiento radial de los bordes de la plancha en las costuras de la soldadura para tubo con soldadura de metal de aporte, que tenga un espesor de pared de 12.7 mm (0.500") y menor, no debe ser mayor de 1 mm (0.0394"). El desalineamiento radial para tubo con soldadura de metal de aporte que tenga espesor de pared superior a 12.7 mm (0.500"), no debe ser mayor que 0.1 T ó 2 mm (0.0787"), lo que resulte menor medido exterior o interiormente (De, Di). Esta condición debe verificarse en una muestra por cada espesor de tubo.

f. Inspecciones

f.1 Recursos

Humanos

El personal técnico que desarrolle actividades de inspecciones no destructivas, debe estar calificado. El fabricante debe demostrar que cuenta con personal especializado, con experiencia comprobable en las áreas de tecnología de materiales, procesos de soldadura, códigos, normas, pruebas destructivas y no destructivas, metalografía y sistemas de calidad.

Materiales

Los equipos y accesorios que se empleen en la inspección y pruebas no destructivas, deben ser los suficientes y apropiados, de tal forma que garanticen la calidad de la tubería, mediante el cumplimiento de los requisitos que establece esta especificación.

Todos los equipos de pruebas destructivas y de inspección no destructivas, deben estar certificados por una organización nacional o extranjera.

f.2 Inspección visual

Todos los tubos deben ser inspeccionados visualmente, tanto por la superficie externa como por la interna, a fin de verificar la ausencia de defectos superficiales.

La inspección debe realizarse de manera directa en todo el cuerpo y costura de la tubería. En las zonas donde no haya acceso al interior del tubo, se deben emplear equipos y accesorios que permitan esta inspección de manera confiable y real. En el registro correspondiente se deben indicar las condiciones, características del equipo empleado, personal que realizó la inspección y los resultados obtenidos.

f.3 Inspección No Destructiva

Planchas o bobinas



Todos los materiales que se utilicen, ya sea como bobina o plancha para la fabricación del tubo, deben inspeccionarse al 100% mediante ultrasonido, tomando como base el código ASTM A-435 o equivalente. No se aceptan defectos de laminaciones de ninguna dimensión.

Tubo

La inspección no destructiva de la tubería y los criterios de evaluación y aceptación, deben ser como mínimo los que indica el Código ASME, Sección VIII equivalente. Los métodos de inspección que se deben aplicar de acuerdo al proceso de fabricación de tubería, debe ser como mínimo uno de los indicados en la Tabla siguiente:

Métodos de Inspección

Proceso de fabricación de la tubería	Método de Inspección
Arco sumergido	Inspección ultrasónica. Inspección radiográfica. Inspección fluoroscópica. Inspección partículas magnéticas
Resistencia eléctrica	Inspección ultrasónica. Inspección radiográfica.

Inspección de reparaciones

No se permiten reparaciones con soldadura en el cuerpo del tubo, ni en la costura de la tubería fabricada por el proceso de resistencia eléctrica.

Las reparaciones en la costura de la soldadura realizada por el proceso de arco sumergido, deberán efectuarse de acuerdo a lo que establece el Código ASME, Sección VIII equivalente. El procedimiento de soldadura de reparación, debe cumplir con un perfil de dureza similar al que se emplea en la calificación del procedimiento de soldadura de fabricación de la tubería, con el mismo criterio de evaluación.

Toda la tubería reparada debe inspeccionarse nuevamente mediante pruebas no destructivas y probarse hidrostáticamente.

g. Montaje general de la tubería forzada

g.1 Obras mecánicas – montaje de las tuberías forzadas

- En la cámara de carga se habilitará un sistema de lanzamiento de las tuberías que consta de winche de 5t, pórticos de maniobras y camión grúa para el desplazamiento y lanzamiento de la tubería, debido a la geometría de la zona de acceso son indispensables.
- El lanzamiento de las tuberías en la superficie iniciada la casa de máquinas es mediante rieles y en forma ascendente hasta la cámara de carga.
- Las soldaduras circunferenciales de la tubería serán ejecutadas paulatinamente según el avance del armado.
- Concluidas las etapas en forma consecutiva, se realizarán las END tanto de UT como Gammagrafía Industrial, hasta la liberación de las violas.
- Finalmente se realizarán los resanes de pintura y la aplicación de las capas de acabados en la superficie interior como en la superficie exterior, debidamente ejecutado por un pintor homologado
- Todas las actividades deberán ser debidamente registradas.

h. Acabado superficial, pintura y protección anticorrosiva

h.1 Generalidades

El Contratista será responsable de ejecutar la preparación de las superficies, aplicación de imprimante y recubrimiento de acabado de todas las superficies, según lo especificado. Los



recubrimientos no se aplicarán en clima húmedo o superficies húmedas, o en recubrimientos que no están secos o endurecidos. Los colores de la pintura serán los indicados por la Supervisión.

Es la intención que todo el equipo suministrado bajo estas especificaciones sea protegido por pintura u otros medios. Sin embargo, las siguientes superficies no serán pintadas:

- Superficies en contacto con concreto.
- Superficies y bordes a ser soldados en obra.

La imprimación no se aplicará dentro de 10 cm de cualquier superficie o borde a ser soldado en obra.

Todas las soldaduras en campo se esmerilarán y limpiarán al metal blanco de acuerdo con la Norma SSPC-SP5. Los recubrimientos de imprimación y de acabado se aplicará a las soldaduras en campo de acuerdo con el procedimiento recomendado por el proveedor de la pintura.

Las superficies imprimadas en fábrica y que requieran retoque se limpiarán con un solvente de acuerdo con la Norma SSPC-SP1 y tendrán una cubierta de acabado de acuerdo con el procedimiento del proveedor.

h.2 Sistemas de Recubrimiento

Los sistemas de pintura usados en las diversas ubicaciones tal como se describen en la descripción de los sistemas y en las especificaciones técnicas, son los siguientes:

Sistema de recubrimiento S-1

Tipo de sistema de recubrimiento	Superficies en contacto con agua
Ubicación	Superficies interiores de secciones de tubería de acero, válvulas, compuertas y de ataguías, partes empotradas y líneas de paso de agua. Superficies exteriores de pontones, compuertas, mamparas y ataguías.
Preparación de la superficie	Limpieza con arenado al metal blanco según SSPC SP10, perfil del arenado ("blast profile"): 0.05 mm.
Cubierta del imprimante	Un imprimante inorgánico de zinc de autocurado. Espesor 0.06 mm.
Color	Negro
Limpieza de la superficie	Si hay retardo, se efectuará limpieza por solvente según SSPC SP1. Si hay deterioro para limpieza en sitio, emplear herramienta según SSPC SP3.
Recubrimiento final	Dos capas de "High build coal tar epoxi". Espesor de película seca: 0.20 mm por capa (mínimo).
Color de acabado	Negro (interiores), gris (exteriores).

Sistema de recubrimiento S-2

Tipo de sistema de recubrimiento	Esmalte de equipo
Servicio	Exposición al clima y alta humedad.
Ubicación	Superficies e interiores de tuberías de acero, válvulas complementos.
Preparación de la superficie	Limpieza con arenado al metal blanco según SSPC SP10, perfil del arenado ("blast profile"): 0.05 mm.



Recubrimiento del imprimante	Imprimante inorgánico de zinc, primer espesor de película 0.06 mm.
Color	Aluminio
Limpieza de la superficie	En caso de retardo, se limpiará con solvente según SSPC SP1. Para casos de deterioro y retoque en sitio, se limpiará emplear herramienta según SSPC SP3.
Recubrimientos finales	Dos capas de poliamida epóxica (polyimide epoxy). Espesor de película seca: 0.10 mm por capa.
Color de acabado	Primera y segunda capa: Verde, o a decidir por la Supervisión.

i. Garantía

El suministrador garantizará el total del suministro, por un periodo no menor de doce (12) meses a partir de la puesta en operación de la tubería.

La reparación o subsanación de cualquier avería imputable al Proveedor, durante este periodo, serán a su cargo, incluyendo el suministro y gastos de viaje y estadía del personal; suministro y gastos de transporte de materiales y equipos.

j. Marcado

Se prohíbe marcar la tubería con herramienta mecánica (marca por golpe). El fabricante debe aplicar un sistema de identificación permanente, con epóxico interior o etiqueta, sin que afecte las condiciones mecánico-estructurales originales de la tubería, que permita identificar el grado, la nomenclatura, orden de compra, N° de tubo y su logotipo.

k. Embalaje y transporte

La tubería debe ser convenientemente embalada para su protección contra la intemperie así como para el manipuleo durante el carguío y transporte. No se aceptarán tuberías que presenten abolladuras deformaciones o corrosión por deficiencia de embalaje.

Los extremos de las tuberías deben ser convenientemente tapados para prevenir el ingreso de materiales extraños dentro de las mismas. Las coberturas deben ser lo suficientemente fuertes para proteger los biseles.

l. Documentos a ser suministrados por el proveedor

l.1 Antes de la Fabricación

- Procedimiento de los métodos de inspección no destructiva.
- Procedimiento de rastreabilidad.
- Procedimientos de fabricación de la tubería.
- Procedimiento de prueba hidrostática.
- Procedimiento hidráulico o hidroneumático de expansión radial, en frío de la tubería.
- Procedimiento de la inspección dimensional.
- Certificado de composición química y de pruebas mecánicas de las planchas antes del rolado.
- Certificado de inspección ultrasónica de las planchas.
- Certificados de calibración de los instrumentos empleados en la inspección y pruebas.
- Certificados de calibración de los equipos de otros métodos no destructivos y de otros instrumentos empleados en las pruebas.
- Certificados de calificación del personal que realiza las pruebas no destructivas.
- Reportes de inspección ultrasónica.
- Especificación(es) de procedimiento(s) de soldadura.



- Especificación de procedimiento de reparación con soldadura.
- Registro(s) de calificación de los procedimientos de soldadura.
- Registro(s) de calificación de habilidad de soldador(es) u operador(es) de máquinas de soldar.
- Registro de calificación del procedimiento de reparación de la soldadura.
- Registro de perfil de anclaje y prueba de adherencia (Fabricación e Instalación)
- Registro de medición de espesores de pintura.

I.2 Durante la Fabricación

- Certificados de calificación del personal que realiza las pruebas no destructivas.
- Certificados de calidad de los materiales de soldadura: electrodos y fundentes.
- Certificados de calibración de los instrumentos empleados en la inspección y pruebas.
- Certificados de calibración de manómetros y equipo para el banco de pruebas hidrostáticas.
- Certificados de calibración de los equipos de otros métodos no destructivos y de otros instrumentos empleados en las pruebas.
- Certificados de pruebas

I.3 Después de la Fabricación

- Certificado de cumplimiento con esta especificación.
- Registros de la inspección dimensional.
- Registro de inspección de la tubería reparada.
- Registro de inspección y pruebas al recubrimiento.
- Informes de los perfiles metalográficos y de dureza de la soldadura.
- Películas y reportes cie inspección radiográfica.
- Reportes de inspección ultrasónica.
- Estadísticas de la tubería reparada, indicando clasificación e incidencia de defectos, dimensiones y localización.
- Gráficas de pruebas hidrostáticas.
- Para la prueba hidráulica se considerara una brida bridada que soporte 1.5 veces la presión de trabajo en la parte inferior y 01 brida soldable para la cámara de carga.

Condiciones de Pago

El trabajo realizado de acuerdo a las Especificaciones señaladas, debidamente aprobado por el Supervisor, entendiéndose que dicho precio y pago constituyen compensación total por toda la mano de obra empleada, incluido leyes sociales, materiales, equipo, herramientas, otros implementos especiales, tributos y todo otro gasto en que haya sido necesario incurrir para el total y satisfactorio cumplimiento de la partida.

10.2.3. DESMONTAJE DE TUBERÍA A SER REEMPLAZADO

Descripción

Esta partida se refiere al desmontaje de la tubería forzada que requiere ser reemplazada de acuerdo y a la cantidad determinada en la Ingeniería de detalle.

Requerimientos para su ejecución.

La tubería deberá ser retirado de acuerdo a los procedimientos de tal manera que no afecte ni dañe cualquier componente construido, además deberá tener en cuenta que los tramos retirados deberán estar preparados para que sean reemplazados por lo cual deberán de efectuarse actividades y procedimientos adecuados.

La disposición final será en el lugar indicado por San Gabán S.A., siendo esto dentro de las instalaciones de la villa de residentes de chuani. (Campamento)

Método de medición



El desmontaje de los tubos se medirá por metro lineal (m) de acuerdo al procedimiento aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago

El trabajo realizado de acuerdo a las Especificaciones señaladas, debidamente aprobado por el Supervisor, será pagado por metro lineal (ml) de tubería desmontada, con el precio unitario del Contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituyen compensación total por toda la mano de obra empleada, incluido leyes sociales, materiales, equipo, herramientas, otros implementos especiales, tributos y todo otro gasto en que haya sido necesario incurrir para el total y satisfactorio cumplimiento de la partida.

10.2.4. INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO DN 600 INCLUYE PRUEBA HIDRÁULICA

Descripción

Esta partida se refiere a la colocación de la Tubería Forzada de diámetro de 600 mm en el sistema de la línea de la tubería forzada según la ubicación plasmada en los planos respectivos.

Requerimientos para ejecución

La tubería se limpiará cuidadosamente de cualquier elemento que haya podido depositarse en su interior y se mantendrá constantemente limpia.

El Ingeniero examinará cuidadosamente los apoyos y cada tubo suspendido en el aire, antes de ser bajado a su posición definitiva. No se admitirá la instalación de ningún tubo que presente deterioro. Los tubos deteriorados serán sustituidos por otros. Esta inspección por parte del Ingeniero, no releva al Contratista de satisfacer todas las condiciones de las presentes Especificaciones.

Los tubos se bajarán cuidadosamente hasta su ubicación sobre los apoyos respectivos con grúa u otro medio aprobado por el Ingeniero.

Una vez que los tubos estén en su ubicación respectiva, se realizará su centrado y perfecta alineación con los adyacentes, verificando su alineación y pendiente. No se permitirá la colocación discontinua sobre los bloques debiendo reposar cada tubo de una forma continua en toda su longitud, excepto en el punto medio y en las zonas de junta.

Para luego iniciar con las pruebas indicadas en el DOSSIER de Montaje (Ver Anexo 02), al finalizar se efectuará la prueba hidráulica que será 1.5 X Presión de Trabajo. De acuerdo al procedimiento indicado en la Ingeniería de Detalle.

Método de medición

La colocación de los tubos se medirá por metro lineal (m) de acuerdo al procedimiento aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago

El trabajo realizado de acuerdo a las Especificaciones señaladas, debidamente aprobado por el Supervisor, será pagado por metro lineal (ml) de tubería colocada, con el precio unitario del Contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituyen compensación total por toda la mano de obra empleada, incluido leyes sociales, materiales, equipo, herramientas, otros implementos especiales, tributos y todo otro gasto en que haya sido necesario incurrir para el total y satisfactorio cumplimiento de la partida.

10.2.5. REPINTADO DE LA TUBERÍA DE ACERO DN 600

Descripción



Esta partida comprende efectuar el repintado general de todo el tramo de la tubería forzada

Requerimientos para ejecución

Para esto deberá presentar el procedimiento en la ingeniería de detalle sin embargo se hace de conocimiento el esquema de pintura actual de la tubería forzada.

Cuadro N° 4. Esquema Interior

CAPA	TIPO	COLOR	EPS (mils)	MARCA
1	ZODIAZINC 308 HS	GRIS	3	ZODIAC
2	ZODIADUR 5100	GRIS RAL 7035	10	ZODIAC
3	ZODIADUR 5100	NEGRO	5	ZODIAC
TOTAL EPS (mils)			18	

Cuadro N° 5. Esquema Exterior

CAPA	TIPO	COLOR	EPS (mils)	MARCA
1	ZODIAZINC 308 HS	GRIS	3	ZODIAC
2	ZODIAZINC 308 HS	VERDE RAL 6019	6	ZODIAC
3	ZODIACOAT 260 HS	VERDE RAL 6021	4	ZODIAC
TOTAL EPS (mils)			13	

Cada pintura se combinará con su respetivo diluyente recomendado por el proveedor.

El Contratista deberá efectuar el mismo esquema de pintura o similar al actual.

Método de medición

El repintado de la tubería de acero DN 60 se medirá por metro lineal (m) de acuerdo al procedimiento aprobado por el Supervisor y ingeniería de detalle aprobado.

Condiciones de pago

El trabajo realizado de acuerdo a las Especificaciones señaladas, debidamente aprobado por el Supervisor, será pagado por metro lineal (ml) de tubería repintado, con el precio unitario del Contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituyen compensación total por toda la mano de obra empleada, incluido leyes sociales, materiales, equipo, herramientas, otros implementos especiales, tributos y todo otro gasto en que haya sido necesario incurrir para el total y satisfactorio cumplimiento de la partida.

10.2.6. MANTENIMIENTO A LAS JUNTAS DE DILATACIÓN

Descripción

Esta partida comprende efectuar un mantenimiento general de las cinco (05) juntas de dilatación que tiene la tubería forzada de acuerdo a la Ingeniería de Detalle.

Requerimientos para ejecución

En la ingeniería de detalle tras la inspección se efectuará un mantenimiento general a las juntas de dilatación. Para su correcto funcionamiento debido que desde su instalación han transcurrido 2 años.

Método de medición

El mantenimiento a las juntas de dilatación se medirá por unidad (und) de acuerdo al procedimiento aprobado por el Supervisor e ingeniería de detalle aprobado.

Condiciones de pago

El trabajo realizado de acuerdo a las Especificaciones señaladas, debidamente aprobado por el Supervisor, será pagado por unidad (und) de mantenimiento de juntas de dilatación, con el precio unitario del Contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituyen compensación total por toda la mano de obra empleada, incluido leyes sociales, materiales, equipo, herramientas, otros



implementos especiales, tributos y todo otro gasto en que haya sido necesario incurrir para el total y satisfactorio cumplimiento de la partida.

10.3. PERSONAL REQUERIDO

Ingeniero Residente (Cantidad: 01)

Profesionales titulados, colegiados y habilitados en Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química.

- Experiencia mínima de (03) años como jefe de Proyecto o Ingeniero Residente o Especialista Mecánico en servicios y/o obras de mantenimiento o Construcción de oleoductos y/o gasoductos y/o tuberías forzadas en centrales hidroeléctricas o petroleras.
- Conocimientos de las Normas ASME B31.4, API-1104, ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 (ISO 45001), mediante algún certificado y/o constancia de algún curso, taller y/o diplomado.

Ingeniero Supervisor de Control de Calidad (Cantidad: 01)

Profesional, Ingeniero titulado, colegiado y habilitado en: Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química. CERTIFICADO Y HABILITADO para labores de inspección de procesos de soldadura, en condiciones sub estándar.

- Experiencia mínima de (03) años como control de calidad en servicios y/o obras de construcción y/o mantenimiento en tubería en el sector de hidro energéticos o hidrocarburos, como control de calidad de la especialidad mecánica y/o Especialista Mecánico.

Monitor en Seguridad (Cantidad: 01)

Personal técnico o profesional titulado en prevención de la seguridad y salud en el trabajo, en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial o carreras afines, técnicos con formación en carreras de técnicas de Seguridad Industrial o a fines

- Experiencia mínima de (01) año de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiental en la actividad en servicios u obras en general.
- Curso de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control (IPERC) y Análisis de trabajo Seguro (ATS).
- Deben evidenciar conocimiento en trabajos en altura, energías peligrosas, espacio confinado, caliente, izaje y grúas

Armador Tubero (Cantidad: 01)

Personal encargado de dirigir las actividades metalmecánicas, con una experiencia mínimo de 3 años de experiencia en trabajos similares en construcción y mantenimiento de ductos en el sector de hidrocarburos o hidroenergéticos.

Estará a cargo de la fabricación, de las maniobras del montaje y armado.

Soldadores Homologados (Cantidad 02)

Considera al personal Soldador Certificado y Homologado 6G, estará encargado de los trabajos de soldadura a tope y de accesorios, los cuales deben contar con experiencia y calificación para el soldeo de tuberías, de acuerdo a API Standard 1104. Presentarán certificado de calificación reciente, con un máximo de 6 meses de antigüedad realizado por una institución certificada.

Oficiales (Cantidad 02)

Estará encargado de las actividades relacionadas con la fabricación, el armado y apoyo al proceso de soldeo incluido las pruebas según normas relacionadas al servicio.

Interpretar planos, esquema, especificaciones de instalación, isométricos, conocimiento de maniobras y montaje de equipos, y uso de herramientas manuales, neumáticas, hidráulicas y eléctricas.

Peón (Cantidad: de acuerdo al Contratista)

Encargado de dar soporte para los trabajos de montaje de la tubería forzada.

10.4. Sobre los equipos y Herramientas

EL CONTRATISTA debe contar con las herramientas y equipos necesarios para la ejecución del servicio solicitado de una forma segura, los cuales deberán estar en óptimas condiciones. El



Supervisor de SAN GABÁN S.A. o quien lo represente, rechazará los equipos que no cumplan con lo requerido.

10.4.1. Equipos livianos y menores

El postor deberá describir cada uno de los equipos (livianos y menores) que considera emplear para la prestación del Servicio, complementariamente al listado, deberá presentar el histograma de equipos.

- Extintor
- Camioneta Pick Up 4x4
- Combi de pasajeros

10.5. Seguridad y Salud en el Trabajo

El Contratista para efectuar el servicio deberá de cumplir las disposiciones del D.S. N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley N° 29783”, Ley SST N° 29783, reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las Normas legales aplicables a su actividad y normas internas de San Gabán S.A. aplique para la prevención de accidentes de trabajo.

- Es de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA cuidar que el personal a su cargo cuente con la atención médica necesaria, en función del área geográfica en que se desarrollen los trabajos.
- EL CONTRATISTA deberá acondicionar los ambientes requeridos para el almacenamiento temporal de los residuos en los puntos de trabajo, debiendo cuidar que dichas facilidades sean habilitadas apropiadas y accesibles mediante camionetas y se encuentren correctamente señalizadas. El almacenamiento y la disposición final de los residuos estará a cargo de SAN GABÁN S.A.
- EL CONTRATISTA es responsable de la segregación de todos los residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, que se generen como resultado del desarrollo de sus actividades.

Para dar inicio a la ejecución de las actividades de instalación, el CONTRATISTA deberá remitir los siguientes documentos al administrador de Contrato:

- Procedimiento de Trabajo Seguro
- Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC)
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Pensión y Salud del personal que intervendrá en campo.
- Presentación la relación del personal que ejecute los trabajos y de las personas responsables de los grupos de trabajo
- EL CONTRATISTA, presentará al administrador de contrato de SAN GABÁN S.A. el Certificado Médico (EMO) de cada personal de EL CONTRATISTA donde se acredite el estado de buena salud.
- EL CONTRATISTA presentará al ingreso a las instalaciones de SAN GABÁN S.A., un inventario detallado de los equipos, herramientas y materiales necesarios para la ejecución del Servicio.

Al inicio de la jornada laboral mínimamente deberá efectuar los siguientes:

- Elaborar y obtener el permiso de trabajo seguro (PTS)
- Charlar de seguridad preventiva a fin de identificar los peligros y los riesgos principales que se pueden presentarse durante la jornada laboral.
- Elaborar y obtener el Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

10.6. ENTREGABLES

- Reporte diario del avance de las actividades de montaje y desmontaje de la Tubería Forzada.
- Informe Mensual de valorización de acuerdo a los metros realmente ejecutados.
- Informe Final, dossier de calidad y dossier de salud y seguridad ambiental se entregará 01 original en físico y 01 copia en digital en un USB (Inc. Registro fotográfico).



10.7. Otras Obligaciones

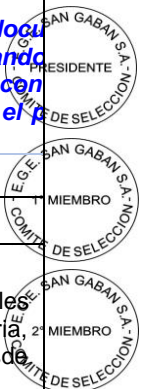
- No podrá, bajo ningún motivo alterar, modificar, ni sustituir las características de su Propuesta Técnica y Económica, ejecutando fielmente las obligaciones asumidas.
- No podrá subcontratar, ceder o transferir a terceras personas, parcial o totalmente las obligaciones que asume en el presente contrato, detectando responsabilidad absoluta sobre su ejecución y su cumplimiento.
- Cumplirá sin posibilidad de reclamo alguno las penalidades pactadas, en caso de incumplimiento de las obligaciones respectivas.
- El servicio se realizará cumpliendo las políticas, procedimientos e instructivos establecidos por SAN GABAN S.A.
- Otras obligaciones que, sin estar enunciadas en los instrumentos que integran los presentes Términos de Referencia, tengan relación directa con el servicio contratado y que, por tanto, puedan ser razonablemente exigidas por SAN GABÁN S.A.
- Contar con su SCTR Pensión y Salud el mismo que deberá ser presentado antes de iniciar el Servicio.
- Cumplir los lineamientos, protocolos y planes del COVID-19
- Cumplir con las normas de seguridad establecidas en la Empresa.
- Cumplir con sus actividades de acuerdo al Sistema de Gestión Integrado de la Empresa.
- EL CONTRATISTA deberá cumplir con el compromiso de tolerancia cero al acoso u hostigamiento sexual y al estricto cumplimiento de la Ley N°29742.
- EL CONTRATISTA será el único responsable de la ejecución del servicio contratado, debiendo suministrar los implementos de seguridad, consumibles, equipos de cómputo, materiales y facilidades requeridos para este fin.
- EL CONTRATISTA deberá decidir y organizar el tiempo, espacio, recursos, logística y demás factores necesarios para cumplir con el servicio para lo cual es contratado.
- EL CONTRATISTA debe contar con la cantidad suficiente de personal idóneo y calificado para ejecutar el presente servicio, en las condiciones y plazos previstos. El Ingeniero Residente es el representante de la empresa CONTRATISTA en todas las reuniones y coordinaciones que se efectúen, con amplio poder de decisión. La ausencia del Ingeniero Residente ocasionará la paralización del servicio por causas imputables a EL CONTRATISTA y no ameritará prórroga del Plazo de ejecución del servicio.
- EL CONTRATISTA está obligado a cumplir con las remuneraciones y beneficios que le corresponde a su personal, quienes no tienen ninguna relación laboral con SAN GABÁN S.A. y que para todos los efectos contractuales depende exclusivamente de EL CONTRATISTA.
- Si durante la ejecución del servicio, alguno de los trabajadores no demostrara capacidad para ejecutarlos satisfactoriamente o comete falta, ya sea de las Normas, Reglamento o a las Buenas Costumbres, SAN GABÁN S.A. podrá determinar su reemplazo en un plazo no mayor de cinco (05) días útiles.

11. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u> <u>Ingeniero Residente (Cantidad: 01)</u> Profesionales titulados, colegiados y habilitados en Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química. <u>Ingeniero Supervisor de Control de Calidad (Cantidad: 01)</u> Profesional, Ingeniero titulado, colegiado y habilitado en: Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química <u>Monitor en Seguridad (Cantidad: 01)</u>



	<p>Personal técnico o profesional titulado en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial o carreras afines técnicos con formación en carreras de técnicas de Seguridad Industrial</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional de Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico Eléctrico será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso Título profesional y Técnicos que no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>		
B.4.	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Ingeniero Residente (Cantidad: 01)</u> Experiencia mínima de 3 años como jefe de Proyecto o Ingeniero Residente o Especialista Mecánico en servicios y/o obras de mantenimiento o Construcción de oleoductos y/o gasoductos y/o tuberías forzadas en centrales hidroeléctricas o petroleras.</p> <p><u>Ingeniero Supervisor de Control de Calidad (Cantidad: 01)</u> Experiencia mínima de 3 años como control de calidad en servicios y/o obras de construcción y/o mantenimiento en tubería en el sector de hidro energéticos o hidrocarburos, como control de calidad de la especialidad mecánica y/o Especialista Mecánico.</p> <p><u>Monitor en Seguridad (Cantidad: 01)</u> Experiencia mínima de (01) año de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiental en la actividad en servicios u obras en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <table><tr><th>Importante</th></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none"><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 culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de 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 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><i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con la prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></td></tr></table>	Importante	<ul style="list-style-type: none"><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 culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de 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 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><i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con la prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i>
Importante			
<ul style="list-style-type: none"><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 culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de 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 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><i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con la prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i>			
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un millón de soles (S/1,000,000.00), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p>		



Se consideran servicios similares a los siguientes servicio o ejecución de obras fabricación, montaje, de tuberías de acero en Centrales Hidroeléctricas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁶, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

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

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

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

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

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

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

Importante

- **Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con la prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.**
- **En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se comprometen, 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".**

⁶ 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".



12. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la contratación es de noventa y cinco (95) días calendario, el mismo que se computa desde se cumpla las siguientes condiciones:

- i. Perfeccionamiento del Contrato
- ii. Entrega del terreno

13. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

13.1. Lugar

La P.C.H. Tupuri está ubicado en la comunidad de Icaco ingresando por la Villa de Residentes de la C. H. San Gabán II ubicado en el Km 257 de la carretera interoceánica tramo IV, del distrito de San Gabán, provincia de Carabaya y departamento de Puno.

14. PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTACIÓN

– 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.

15. OTRAS PENALIDADES

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Si el personal no cumple las normas de seguridad	0.1 UIT por cada evento que se detecte	Informe del Administrador de Contrato o Jefe de SSOMA de San Gabán S.A.
2	Si el Contratista no ejecuta los servicios con el personal clave ofertado	1 UIT por cada evento que se detecte	Informe del Administrador de Contrato
3	Si el Contratista no ejecuta los servicios con el personal mínimo requerido en el numeral 10.3	1 UIT por cada evento que se detecte	Informe del Administrador de Contrato
4	Si el Contratista no prevé los materiales e insumos de acuerdo a la Ingeniería de Detalle	2 UIT por cada suceso detectado	Informe del Administrador de Contrato
5	Incumplimiento de pago a sus proveedores de bienes, servicios y alquiler de equipos por evento.	0.1 UIT por cada evento	Informe del Administrador de Contrato



Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

16. PRESTACIONES ACCESORIAS

No Aplica

17. REAJUSTE

No Aplica

18. 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 siete (07) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

19. CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del Servicio, se regula por lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Jefe de Departamento de Desarrollo de Proyecto de la Gerencia de Proyectos de SAN GABÁN S.A.

20. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada, a favor del Contratista, en pagos mensuales a través de valorizaciones además de cumplir los entregables mencionados en el numeral 10.6 ENTREGABLE del presente TdRs

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

- Informe del funcionario responsable del jefe de Departamento de Desarrollo de Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe de los trabajos que evidencien lo ejecutado
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de LA ENTIDAD, sito en Av. Floral 245, barrio Bellavista, Puno o al correo mesadepartes@sangaban.com.pe de lunes a viernes de 08:00 a 13:00 horas y de 15:00 a 18:00 horas con copia a jmedina@sangaban.com.pe y logistica@sangaban.com.pe

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

21. Anexos

Anexo 01: Índice de Dossier de Fabricación

Anexo 02: Índice de Dossier de Montaje

Anexo 03: Índice de Dossier de Calidad

Anexo 03: Índice de Dossier Salud y Seguridad

Anexo 04: Formato de propuesta Económica Detallada

Anexo 05: Cronograma

Anexo 06: Planos de la Tubería Forzada como construido



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1.	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u> Ingeniero Residente (Cantidad: 01) Profesionales titulados, colegiados y habilitados en Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química.</p> <p>Ingeniero Supervisor de Control de Calidad (Cantidad: 01) Profesional, Ingeniero titulado, colegiado y habilitado en: Ingeniería Mecánica, Mecánica Eléctrica, Metalurgia, Industrial, Química</p> <p>Monitor en Seguridad (Cantidad: 01) Personal técnico o profesional titulado en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial o carreras afines técnicos con formación en carreras de técnicas de Seguridad Industrial</p> <p><u>Acreditación:</u> El título profesional de Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico Eléctrico será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso Título profesional y Técnicos que no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.4.	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u> Ingeniero Residente (Cantidad: 01) Experiencia mínima de 3 años como jefe de Proyecto o Ingeniero Residente o Especialista Mecánico en servicios y/o obras de mantenimiento o Construcción de oleoductos y/o gasoductos y/o tuberías forzadas en centrales hidroeléctricas o petroleras.</p> <p>Ingeniero Supervisor de Control de Calidad (Cantidad: 01) Experiencia mínima de 3 años como control de calidad en servicios y/o obras de construcción y/o mantenimiento en tubería en el sector de hidro energéticos o hidrocarburos, como control de calidad de la especialidad mecánica y/o Especialista Mecánico.</p> <p>Monitor en Seguridad (Cantidad: 01) Experiencia mínima de (01) año de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiental en la actividad en servicios u obras en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del </div>



	<i>cargo o puesto requerido en las bases.</i>
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un millón de soles (S/1,000,000.00), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes servicio o ejecución de obras fabricación, montaje, de tuberías de acero en Centrales Hidroeléctricas.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁷, 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 servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</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>
	Importante



⁷ 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”.

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*



**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO		
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (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 P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>100 puntos</p>



CAPÍTULO V

PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio 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 del **CONCURSO PÚBLICO 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 del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁸

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

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

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

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

⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

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 por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”



CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: RESPONSABLE DEL CONTRATO

SAN GABÁN S.A., designa como Administrador del Contrato, al funcionario que se encuentra desempeñando funciones en el puesto de de la Gerencia de de la Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A., con el fin de controlar el fiel cumplimiento de las condiciones y obligaciones pactadas en el presente contrato, Bases Administrativas, Términos de Referencia y Propuesta Técnica - Económica.

El Administrador del Contrato, será responsable de verificar y exigir la correcta prestación objeto



del presente contrato y de asegurar el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y las obligaciones de EL CONTRATISTA; en consecuencia, de manera enunciativa y no limitativa, está facultado para lo siguiente:

....1Podrá solicitar la información que considere pertinente a EL CONTRATISTA, sobre la prestación materia del presente contrato. Asimismo, recibirá toda la información que remita EL CONTRATISTA.

....2No podrá relevar a EL CONTRATISTA, de ninguna de las obligaciones establecidas en el presente contrato.

....3Suscribirá el Acta de Conformidad Final por la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁹

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 el derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver dichas dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. El arbitraje será de tipo institucional administrado.

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° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre la nulidad del contrato sólo pueden ser sometidas a arbitraje.

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos lo que se refieren a su nulidad e invalidez, serán resueltos mediante arbitraje, de conformidad con los Reglamentos Arbitrales del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio y la Producción de Puno “CA-CCP/P”, a cuyas normas, administración y decisión se someten las partes en forma incondicional.

El Arbitraje será resuelto por un Tribunal Arbitral, compuesto por tres árbitros (artículo 230° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado); cada una de las partes nombrará un árbitro y el tercero será designado por los árbitros ya elegidos. Ante la rebeldía de una de las partes en cumplir con dicha designación, ésta será efectuada de acuerdo a lo reglamentado por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio y la Producción de Puno “CA-CCP/P”.

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

CLÁUSULA VIGESIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: 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



⁹ 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).

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 Digitales¹⁰.



¹⁰ 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 Nº 1**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria**

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] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [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 ¹¹	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios¹²

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.

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 prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹² 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 servicios.



Importante

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

ANEXO N° 1
DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

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 ¹³		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁴		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁵		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

¹³ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁴ Ibídem.

¹⁵ Ibídem.



1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios¹⁶

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.



¹⁶ 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 servicios.

ANEXO Nº 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

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 Nº 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 Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

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 al **CONCURSO PÚBLICO Nº [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] Nº [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] [%]¹⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

Importante

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



ANEXO Nº 6
PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria

Presente.-

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNIT S/.	CANTIDAD	TOTAL S/.
1	PRELIMINARES				
1.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	Glb.	0.00	1.00	
1.02	SEGURIDAD Y SALUD	Glb.	0.00	1.00	
1.03	ELABORACION DE INGENIERIA DE DETALLE DE REPARACION Y REHABILITACION	Glb.	0.00	1.00	
2	TUBERIA FORZADA				
2.01	SUMINISTRO Y FABRICACION DE TUBERIA FORZADA Ø600mm	m	0.00	158.40	
2.02	DESMONTAJE DE TUBERIA A SER REEMPLAZADA	m	0.00	158.40	
2.03	INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO DN600, INCLUYE PRUEBA HIDROSTATICA	m	0.00	158.00	
2.04	REPINTADO DE LA TUBERA DE ACERO DN600	m	0.00	375.00	
20.04	MANTENIMIENTO A LAS JUNTAS DE DILATACION	Unid.	0.00	5.00	
3	GASTOS GENERALES				
3.01	GASTOS GENERALES	Glb.	0.00	1.00	
				%	

4	UTILIDADES				
4.01	UTILIDADES	Glb.	0.00	1.00	0.00
				%	0.00

S-TOTAL S/.				0.00
--------------------	--	--	--	-------------

IGV (18%) S/.				0.00
----------------------	--	--	--	-------------

TOTAL S/.				0.00
------------------	--	--	--	-------------



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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].



ANEXO Nº 8
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²² DE:	MONEDA	IMPORTE ²³	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁵
1										
2										
3										
4										
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

²⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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 Nº 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 Nº 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 o de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.



ANEXO Nº 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº CP-007-2022-SAN GABAN S.A. primera convocatoria
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.



DOSSIER DE FABRICACION

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

1. Índice.
2. Certificado de Cumplimiento con esta especificación.
3. Estadísticas de la tubería reparada, indicando clasificación e incidencia de defectos, dimensiones y localización.
4. Planos de Fabricación.
5. Registro de Trazabilidad.
6. Registro de Programas de Puntos de Inspección (PPI).
7. Registro de Recepción de Materiales y Consumibles.
8. Certificados de calidad de Materiales y Consumibles.
9. Registro de Inspección de Tubería Reparada.
10. Registro de WPS y PQR para procedimiento de Soldadura.
11. Registro de Homologación de Soldadores.
12. Informe de los perfiles metalográficos y de dureza de la soldadura.
13. Procedimiento de Ensayos no destructivos (END).
14. Registro de Tintes Penetrantes (Inspector Homologado)
15. Registro de Inspección Visual (Inspector Homologado)
16. Registro de Inspección Radiográfica (Inspector Homologado)
17. Registro de Inspección Ultrasónica (Inspector Homologado)
18. Procedimiento de Protección Superficial.
19. Registro de prueba de adherencia.
20. Registro de Control de espesores de pintura.
21. Registro de Homologación de pintores.
22. Registro y Graficas de Pruebas Hidrostáticas.
23. Registro y croquis de embalaje y transporte de las tuberías.

DOSSIER DE MONTAJE

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

1. Índice.
2. Certificado de Cumplimiento con esta especificación.
3. Estadísticas de la tubería reparada, indicando clasificación e incidencia de defectos, dimensiones y localización.
4. Planos de Fabricación y Montaje.
5. Registro de Trazabilidad.
6. Registro de Programas de Puntos de Inspección (PPI).
7. Registro de Recepción de Tuberías.
8. Registro de Dossier de Fabricación.
9. Procedimiento de Montaje.
10. Certificado de Calidad de equipo y herramientas a usarse durante el montaje.
11. Registro de Inspección de Tubería Reparada y Reemplazada.
12. Registro topográfico de Tubería Instalada,
13. Registro de WPS y PQR para procedimiento de Soldadura.
14. Registro de Homologación de Soldadores.
15. Procedimiento de Ensayos no destructivos (END).
16. Registro de Tintes Penetrantes (Inspector Homologado)
17. Registro de Inspección Visual (Inspector Homologado)
18. Registro de Inspección Radiográfica (Inspector Homologado)
19. Registro de Inspección Ultrasónica (Inspector Homologado)
20. Procedimiento de Pintura en campo, reparaciones y repintado.
21. Registro de prueba de adherencia.
22. Registro de Control de espesores de pintura.
23. Registro de Homologación de pintores.
24. Registro y Graficas de Prueba Hidrostática.

DOSSIER DE CALIDAD

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

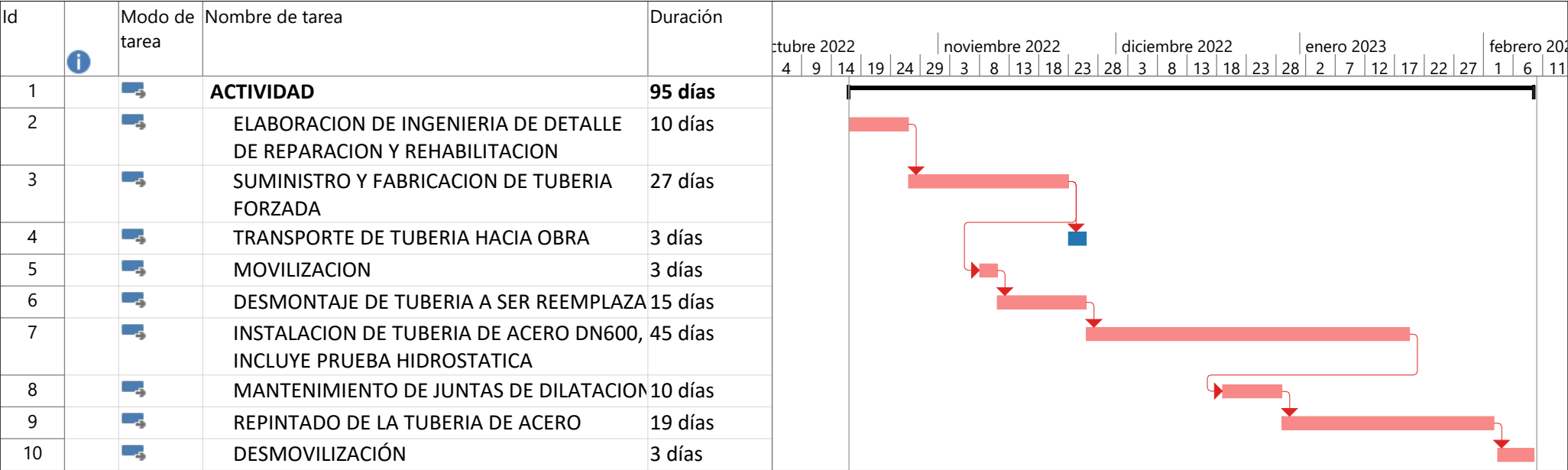
1. Índice.
2. Cronograma de ejecución.
3. Formato del estado del terreno
4. Procedimiento de Fabricación.
5. Procedimiento de Montaje de Tuberías.
6. Procedimiento específico de Soldadura.
7. Registro de calificación de soldadores.
8. Formato de control de instalación de Tubería
9. Formato de Control dimensional del refuerzo de Tubería Forzada
10. Protocolo de control de parámetros de soldadura.
11. Procedimiento de almacenaje de electrodos.
12. Certificado de calidad de electrodos.
13. Procedimiento de granallado.
14. Formato de registro de granallado.
15. Registro de WPS y PQR para procedimiento de Soldadura.
16. Registro de Homologación de Soldadores.
17. Procedimiento de Ensayos no destructivos (END).
18. Registro de Tintes Penetrantes (Inspector Homologado)
19. Registro de Inspección Visual (Inspector Homologado)
20. Registro de Inspección Radiográfica (Inspector Homologado)
21. Registro de Inspección Ultrasónica (Inspector Homologado)
22. Procedimiento de Pintura en campo, reparaciones y repintado.
23. Registro de prueba de adherencia.
24. Registro de Control de espesores de pintura.
25. Registro de Homologación de pintores.
26. Registro y Graficas de Prueba Hidrostática.
27. Registro Fotográfico.



DOSSIER SALUD Y SEGURIDAD AMBIENTAL

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

1. Índice.
2. Matriz IPERC.
3. Plan de Calidad.
4. Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
5. Plan de Contingencias.
6. Informe Final de EHS.
7. Procedimiento de Seguridad (ATS, trabajo en altura, trabajo en caliente, trabajos eléctricos, equipo de protección, seguridad en uso de herramientas, uso de motosierra, inspecciones, orden, y limpieza, manejo de cilindros de gases comprimidos, instructivos para manejos de embarcaciones, investigación de incidentes.
8. Procedimiento Medio Ambiente (Prevención y control de derrames, manejo de combustible, acondicionamiento y segregación de residuos sólidos).
9. Procedimiento de Salud (Manual de carga, prevención y manejo de ofidismo, prevención y manejo de malaria, control y manejo de riesgos específicos, bioseguridad)
10. SCTR.
11. Constancia de inducciones.
12. Constancia de entrega de EPPs.
13. Constancia de capacitaciones.
14. Constancia de Charlas diarias.
15. Investigación de accidentes e incidentes.
16. Permisos de trabajo y análisis trabajo seguro (ATS)



Proyecto: Cronograma Tupuri
Fecha: mar 23/08/22

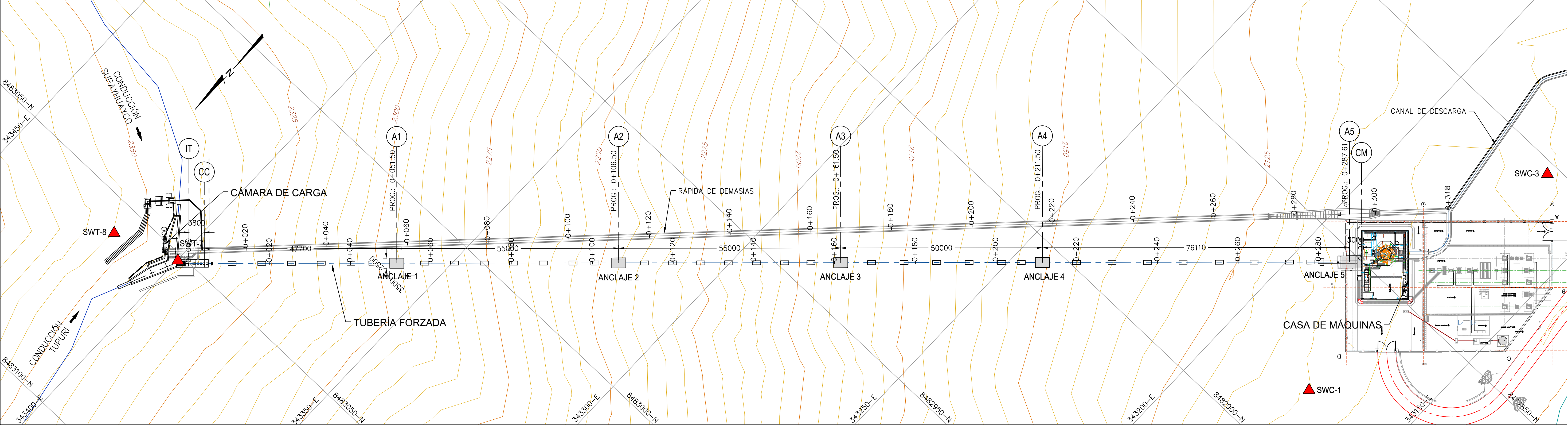
FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA DETALLADA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNIT S/.	CANTIDAD	TOTAL S/.
1	PRELIMINARES				
1.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	Glb.	0.00	1.00	0.00
1.02	SEGURIDAD Y SALUD	Glb.	0.00	1.00	0.00
1.03	ELABORACION DE INGENIERIA DE DETALLE DE REPARACION Y REHABILITACION	Glb.	0.00	1.00	0.00
					0.00
2	TUBERIA FORZADA				
2.01	SUMINISTRO Y FABRICACION DE TUBERIA FORZADA Ø600mm	m	0.00	158.40	0.00
2.02	DESMONTAJE DE TUBERIA A SER REEMPLAZADA	m	0.00	158.40	0.00
2.03	INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO DN600, INCLUYE PRUEBA HIDROSTATICA	m	0.00	158.00	0.00
2.04	REPINTADO DE LA TUBERA DE ACERO DN600	m	0.00	375.00	0.00
20.04	MANTENIMIENTO A LAS JUNTAS DE DILATACION	Unid.	0.00	5.00	0.00
					0.00
3	GASTOS GENERALES				
3.01	GASTOS GENERALES	Glb.	0.00	1.00	0.00
			%		0.00

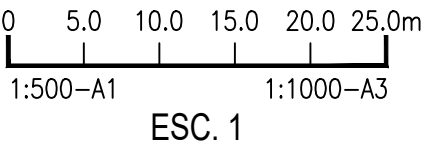
4	UTILIDADES				
4.01	UTILIDADES	Glb.	0.00	1.00	0.00
			%		0.00





				S-TOTAL S/.	0.00
				IGV (18%) S/.	0.00
				TOTAL S/.	0.00

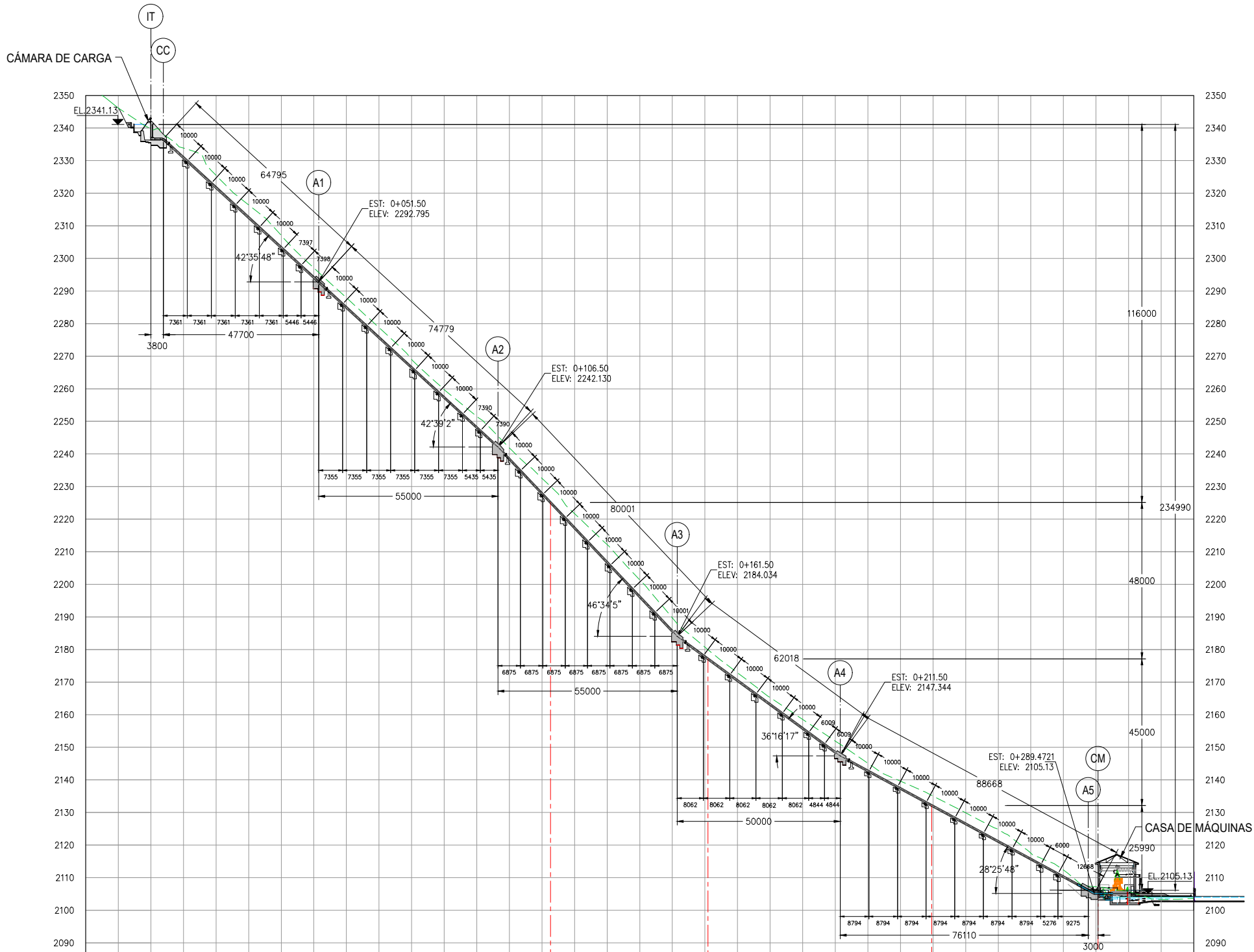
LEYENDA	
CURVA MAESTRA	
CURVA SECUNDARIA	
COTA	2150
EJE TUBERÍA FORZADA	
PUNTO DE CONTROL	



PLANTA
ESC. 1



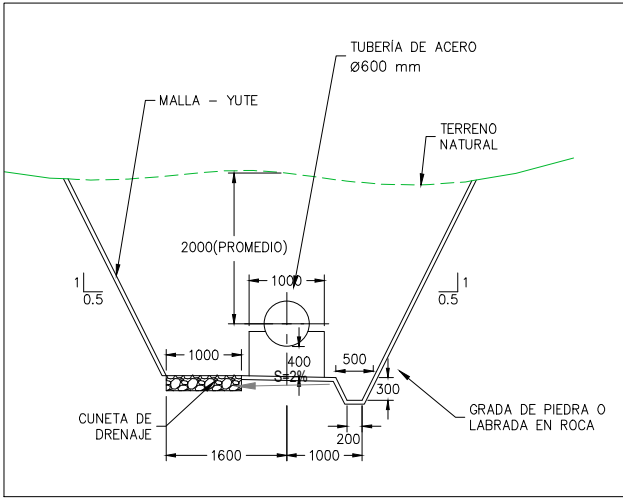
<div>CLIENTE :</div> <div>EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SAN GABAN S.A.</div>	<div>CONTRATISTA :</div> <div>CESBE S.A. Sucursal del Perú</div> <div>SUPERVISOR:</div> <div>DESSAU SYZ S. A. May 2018 a Jul 2020</div>	<div>INSPECTOR:</div> <div>EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SAN GABAN S.A. Ago 2020 a Nov 2021</div>	<div>RESIDENTE:</div> <div>ING. JOSE LUIS MEDINA AVILA C.I.P 16567</div> <div>SUPERVISORES:</div> <div>ING. WALTER RENÉ FARFÁN LIZÁRRAGA / C.I.P. 25358 ING. HILDEBRANDO NAUPARI SALAS C.I.P. 15739</div>	<div>INSPECTOR:</div> <div>ING. JULIO MEDINA SONCO C.I.P 79593</div>	<div>OBRA:</div> <div>PROYECTO APROVECHAMIENTO DE LA QUEBRADA TUPURI</div>	<div>PLANO POST-CONSTRUCCIÓN</div> <div>PLANO:<div>TUBERÍA FORZADA PLANTA</div></div>	<div>ESCALA: INDICADA</div>	<div>LAMINA: 01 de 09</div>
						<div>FECHA: NOVIEMBRE 2021</div> <div>CODIGO: 314.003-TU-HD-260-001</div>		



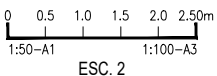
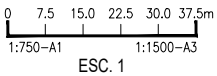
PROGRESIVA	-0+020	-0+010	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180	0+190	0+200	0+210	0+220	0+230	0+240	0+250	0+260	0+270	0+280	0+290	0+300	0+310	0+320																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
COTA TERRENO			2336.650	2339.832	2333.857	2325.499	2316.406	2307.039	2294.172	2297.067	2284.963	2287.921	2275.751	2278.774	2266.539	2269.043	2257.327	2259.765	2248.116	2251.518	2238.431	2241.862	2227.868	2232.581	2217.305	2221.680	2206.742	2212.176	2196.179	2201.364	2185.616	2189.740	2177.795	2180.743	2170.457	2172.848	2163.119	2165.247	2155.781	2158.578	2148.443	2151.908	2142.741	2145.109	2137.327	2139.606	2131.913	2135.039	2126.499	2129.885	2121.086	2124.846	2115.672	2117.556	2110.258	2112.340	2106.140	2107.222																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

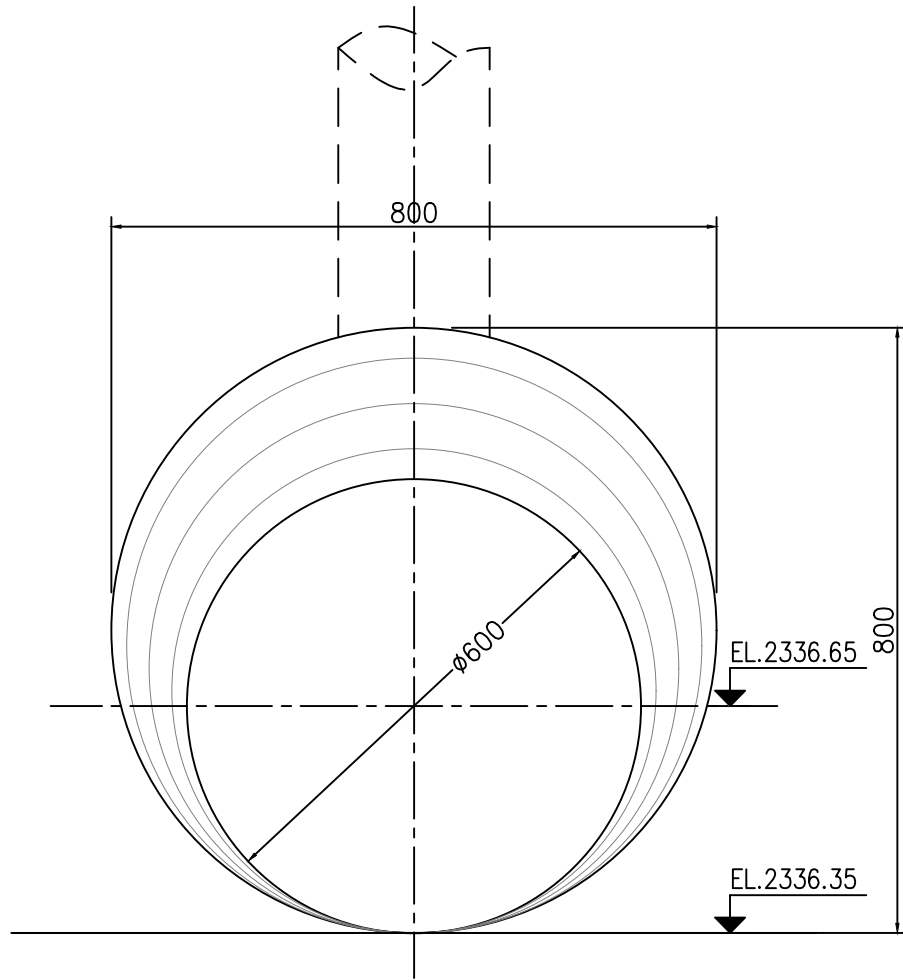
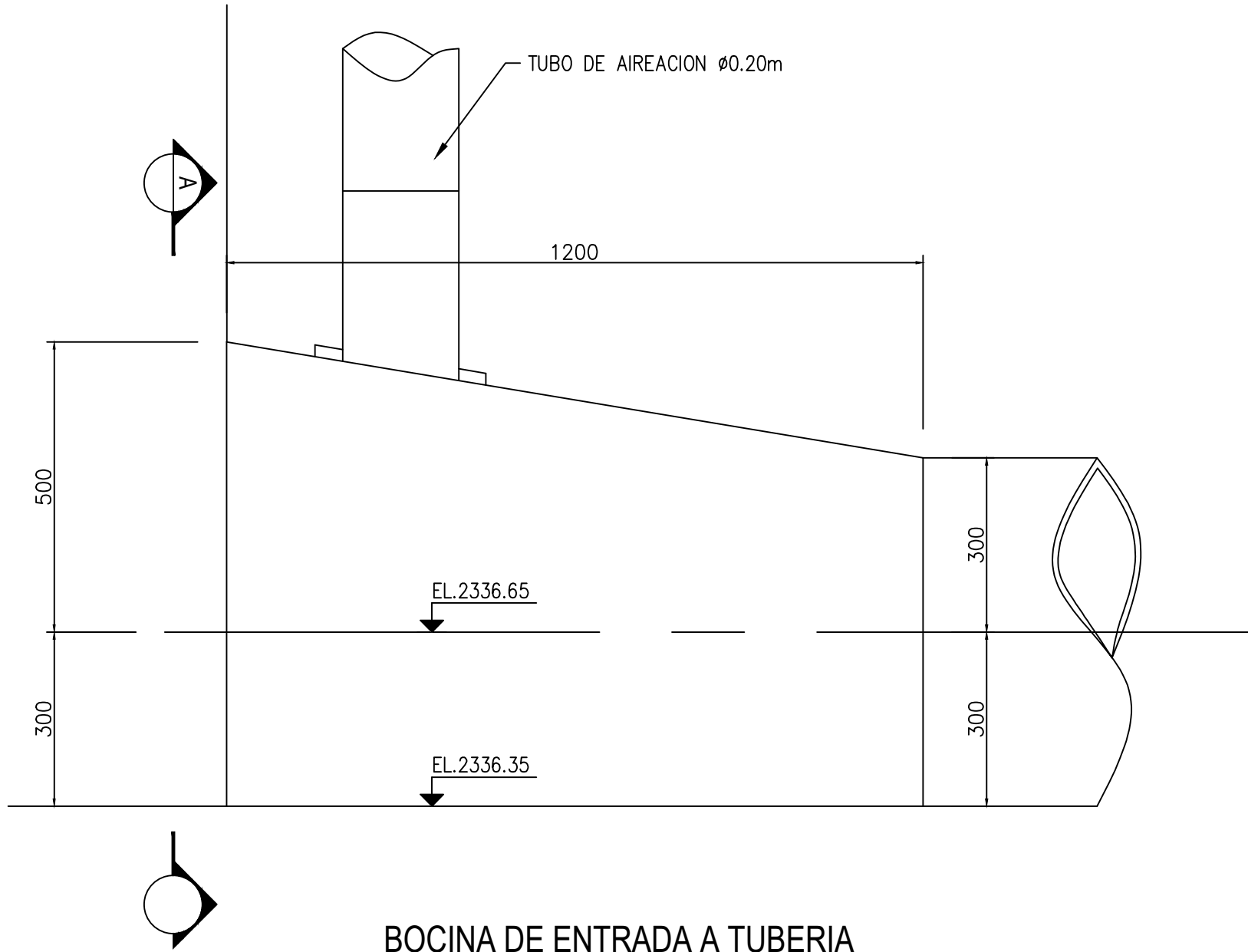
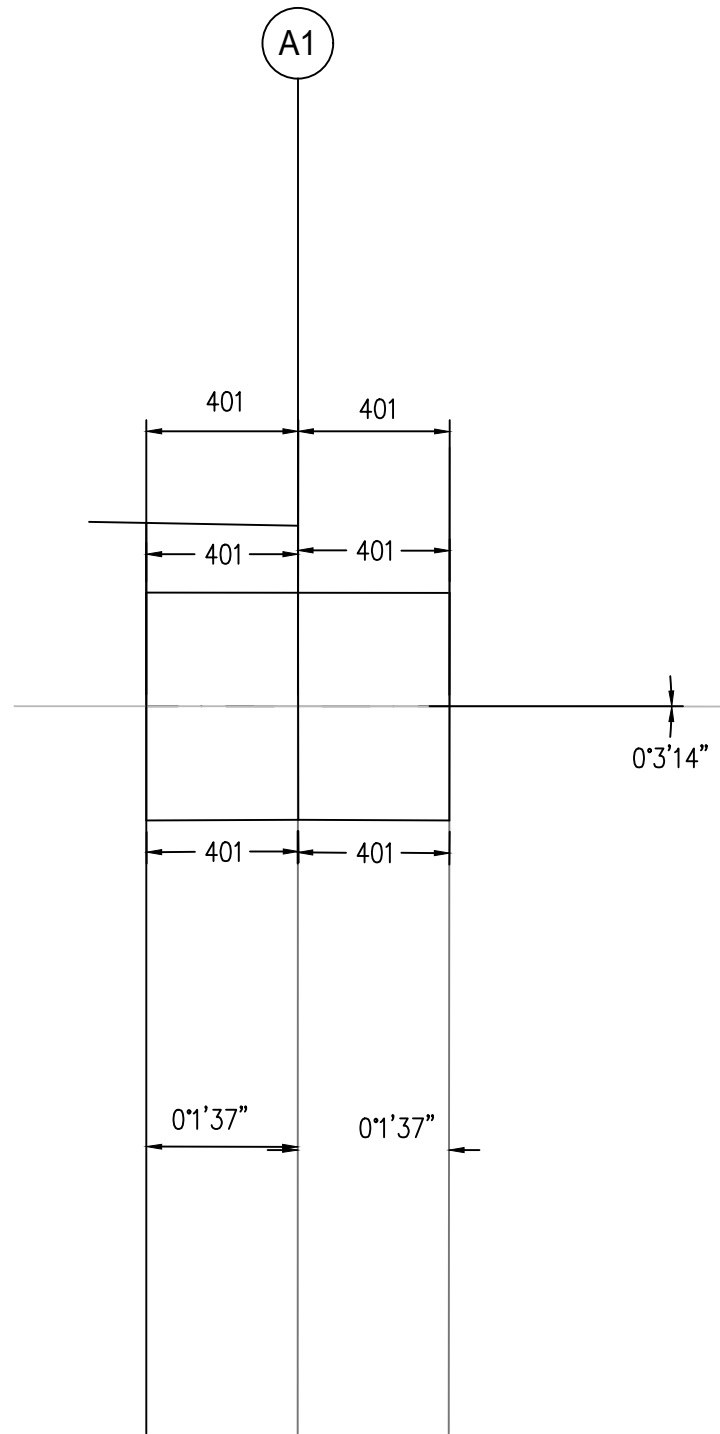
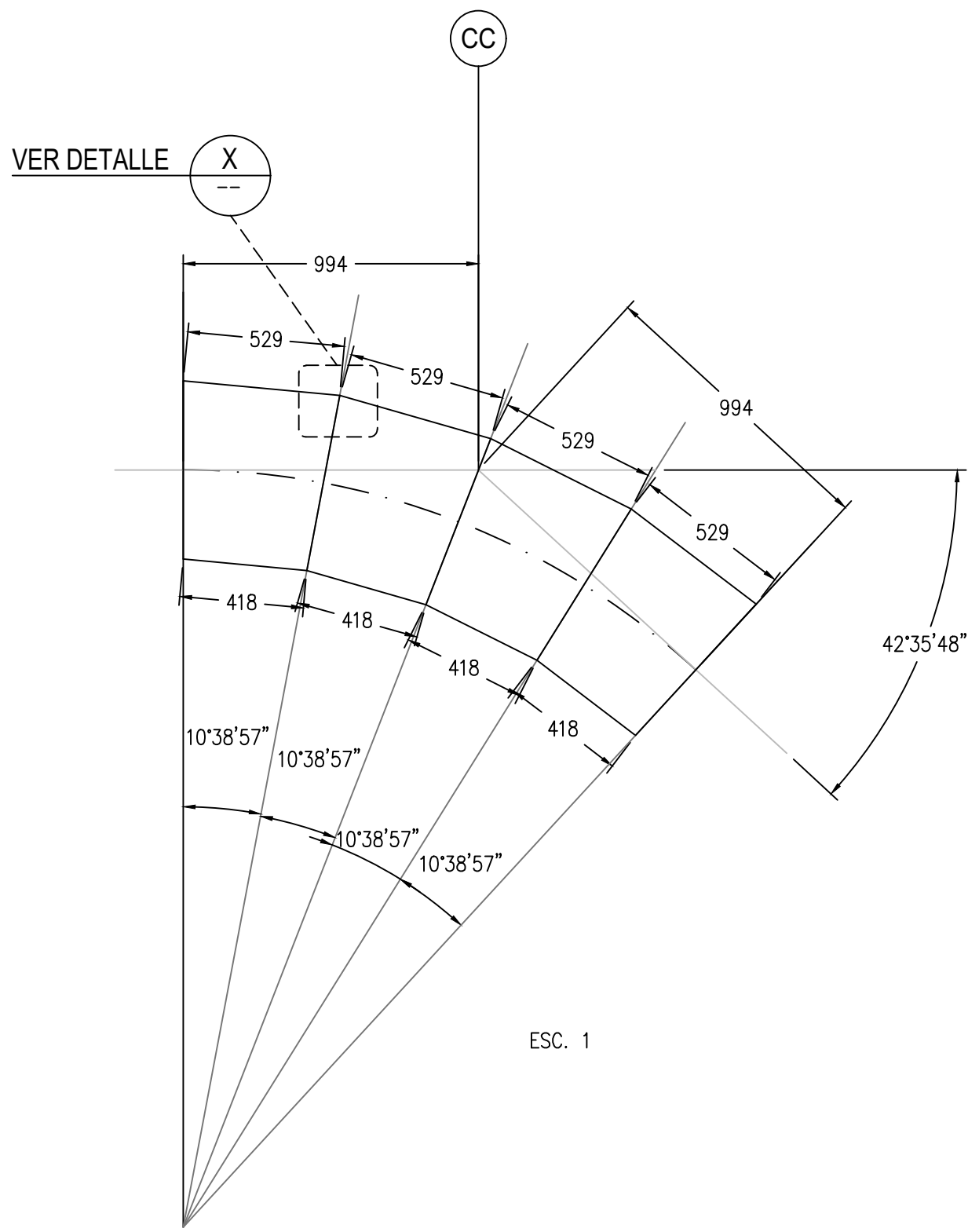
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. 1

PUNTOS DE INFLEXION	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
CC	8483047.453	343394.542
A1	8483014.635	343359.926
A2	8482976.794	343320.013
A3	8482938.953	343280.100
A4	8482904.552	343243.815
A5	8482852.187	343188.583

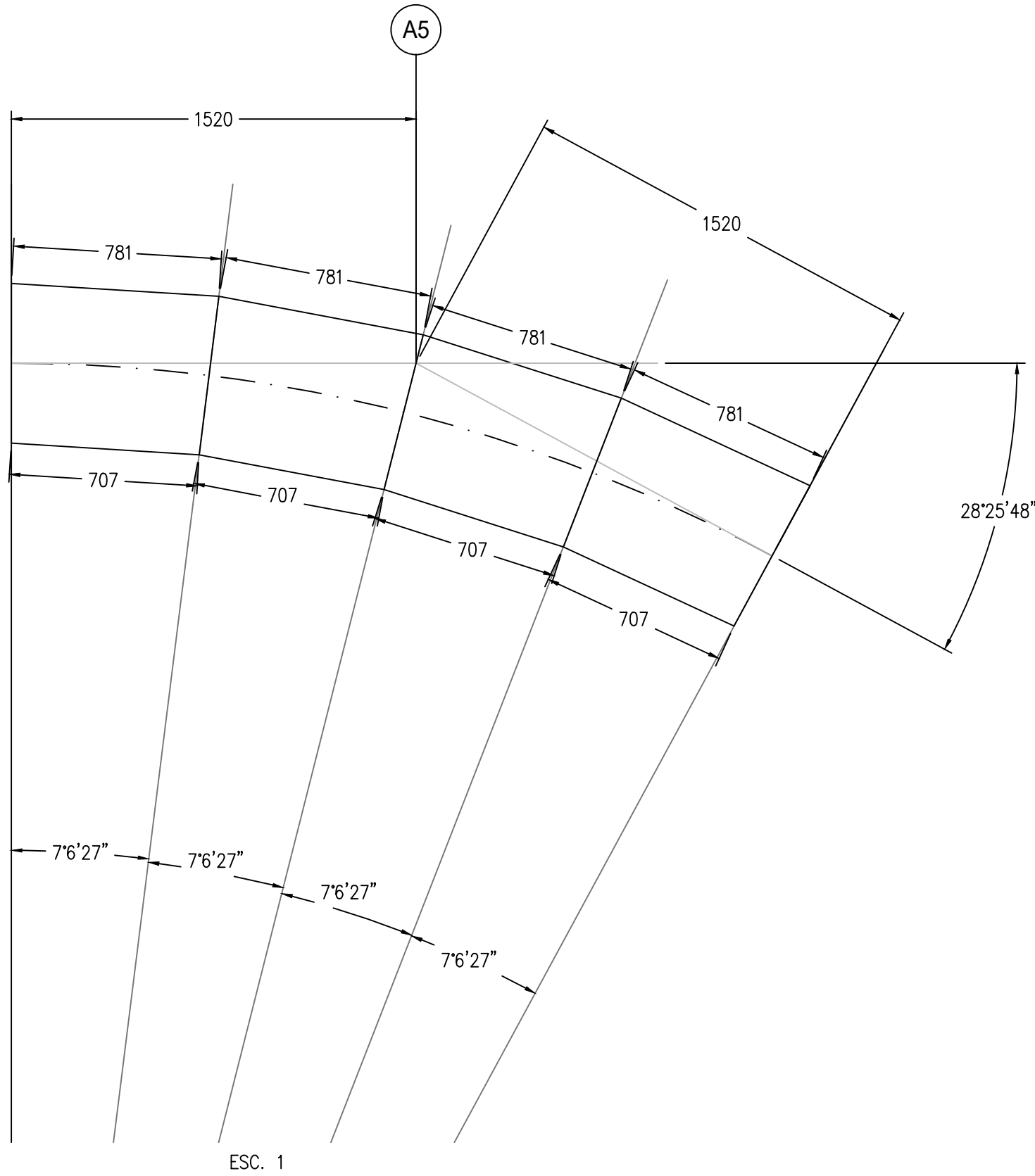
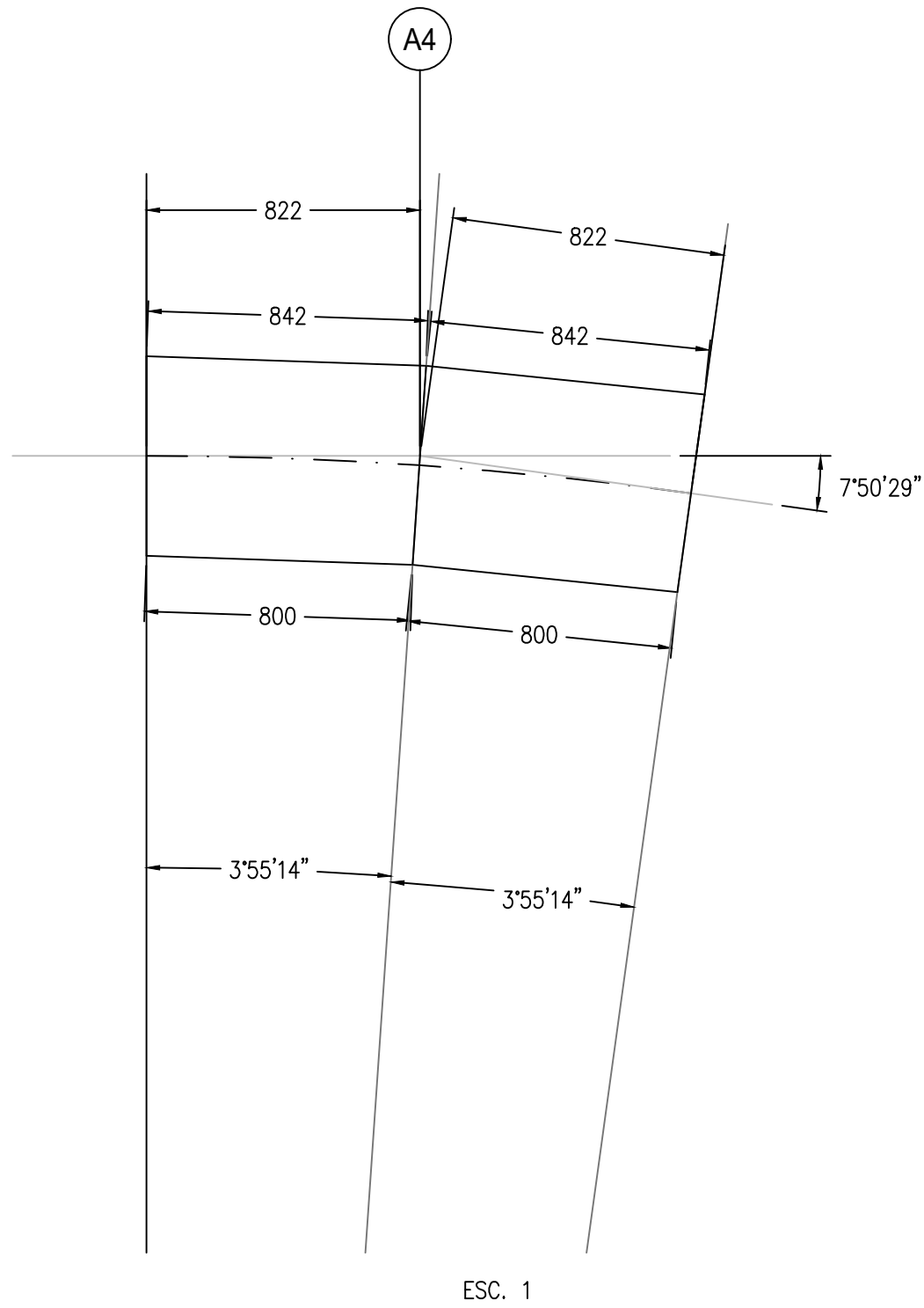
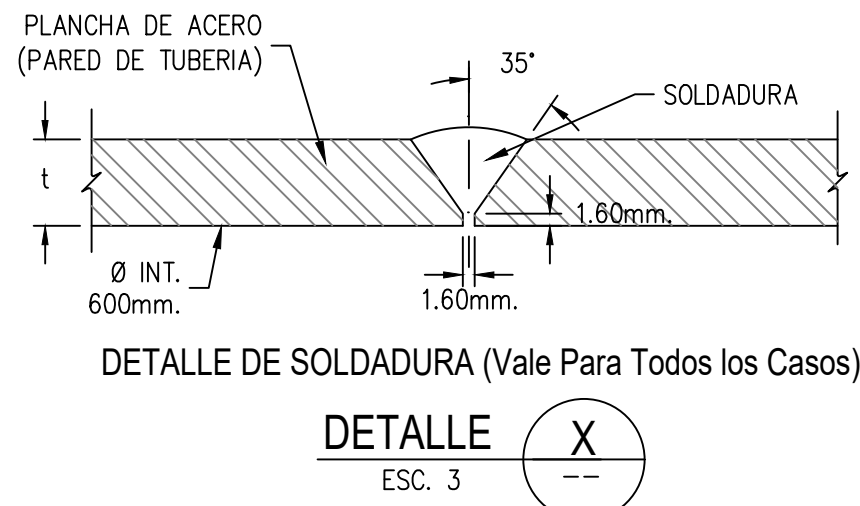


SECCIÓN TÍPICA
ESC. 2





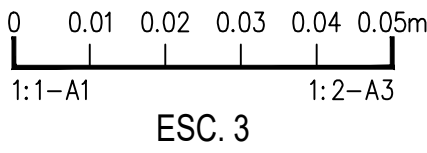
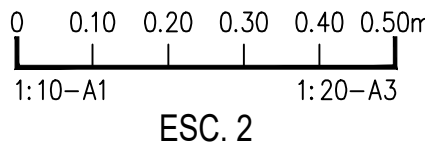
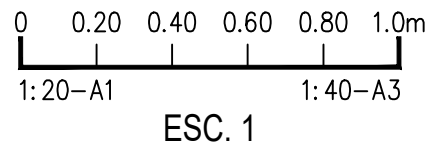
DIMENSIONAMIENTO DE ELEMENTOS DE Codos								
ANCLAJE N°	ANGULO CODO °		Ángulo de segmentos (° / N)		N°de segmentos	T (m)	y (m)	x (m)
CC	42.597	42° 35' 48"	10.649	10° 38' 57"	4	0.994	0.418	0.529
A1	0.054	0° 3' 14"	0.027	0° 1' 37"	2	0.401	0.401	0.401
A2	3.917	3° 55' 2"	1.959	1° 57' 31"	2	0.410	0.400	0.420
	-	-						
A3	10.297	10° 17' 47"	5.148	5° 8' 54"	2	1.081	1.051	1.105
	-	-						
A4	7.841	7° 50' 29"	3.921	3° 55' 14"	2	0.822	0.800	0.842
	-	-						
A5	28.430	28° 25' 48"	7.108	7° 6' 27"	4	1.520	0.707	0.781

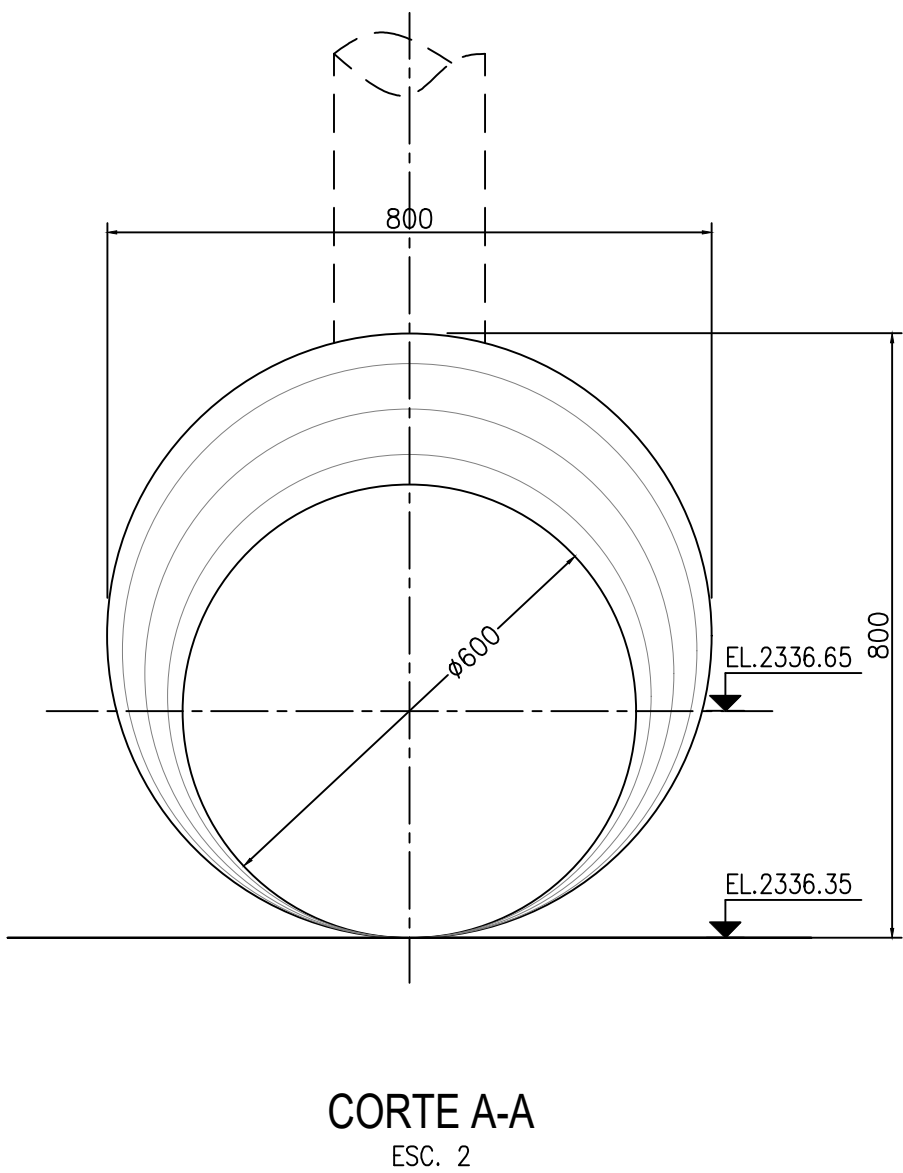
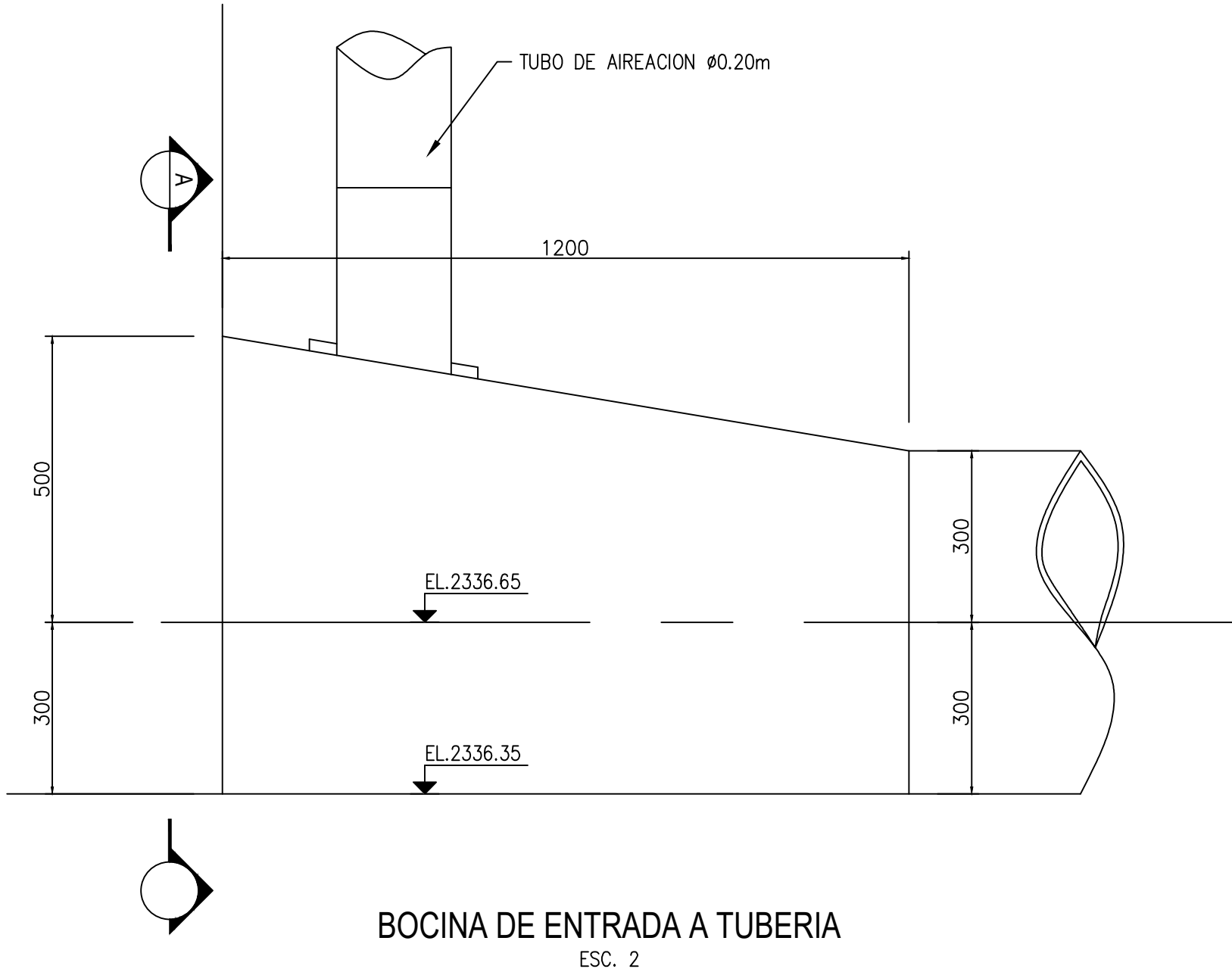
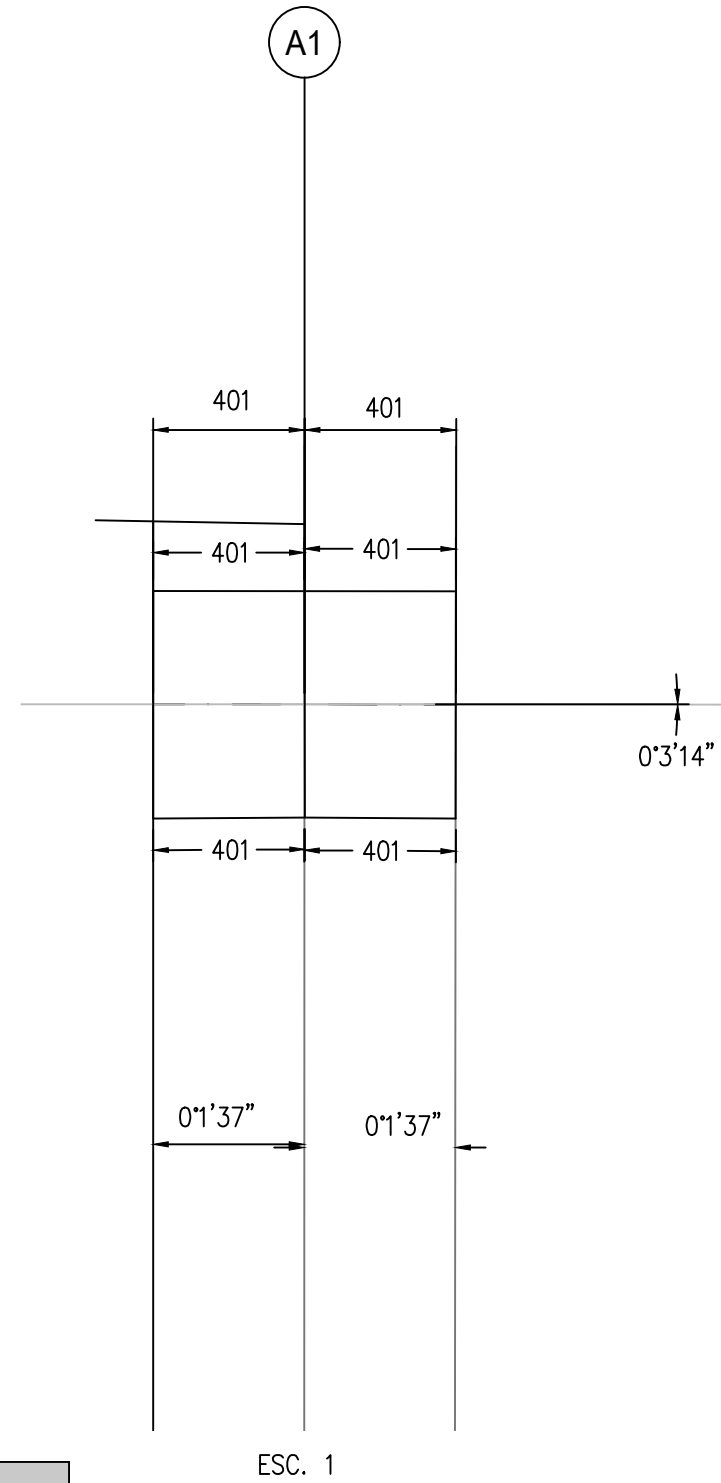
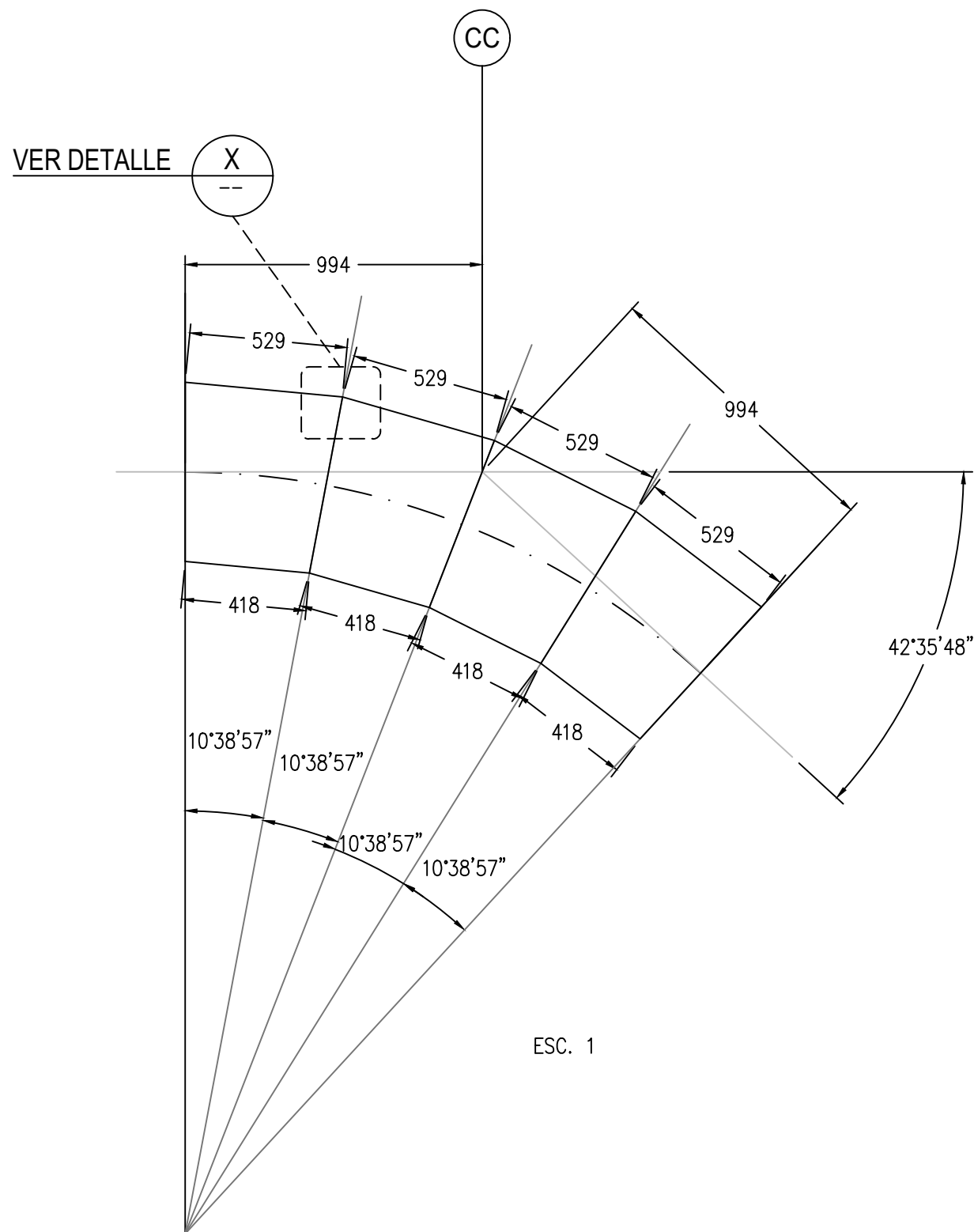


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

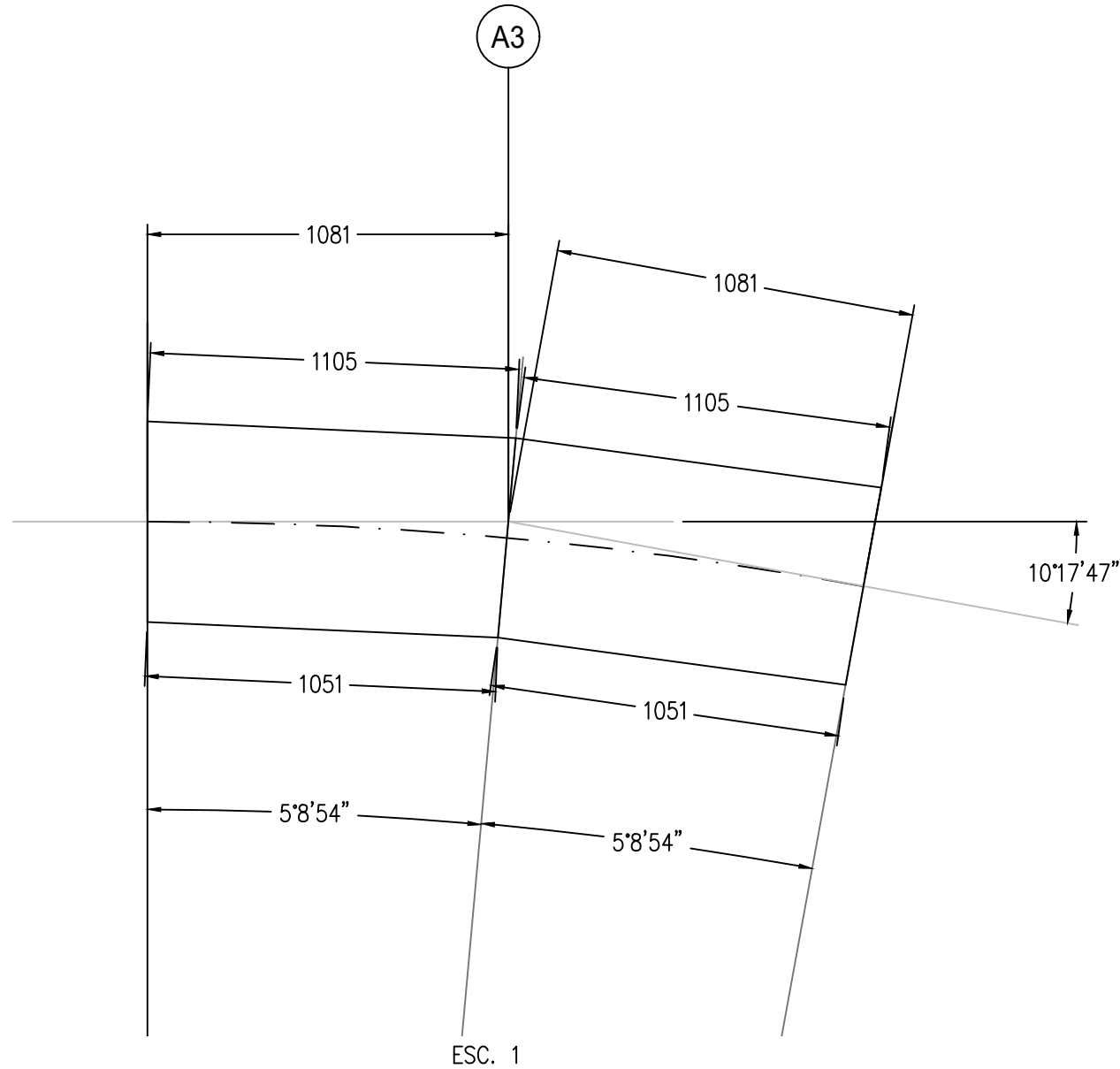
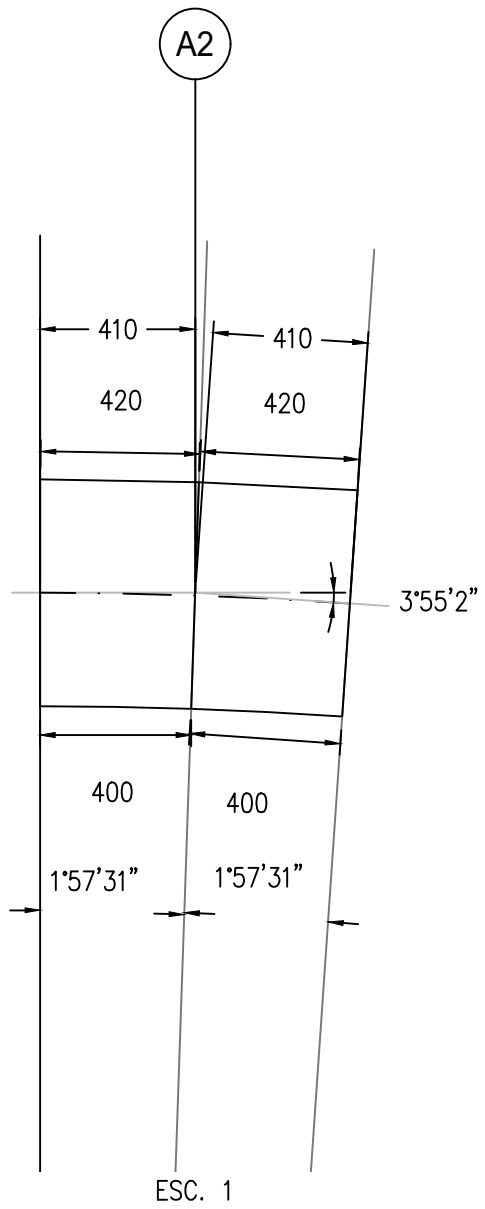
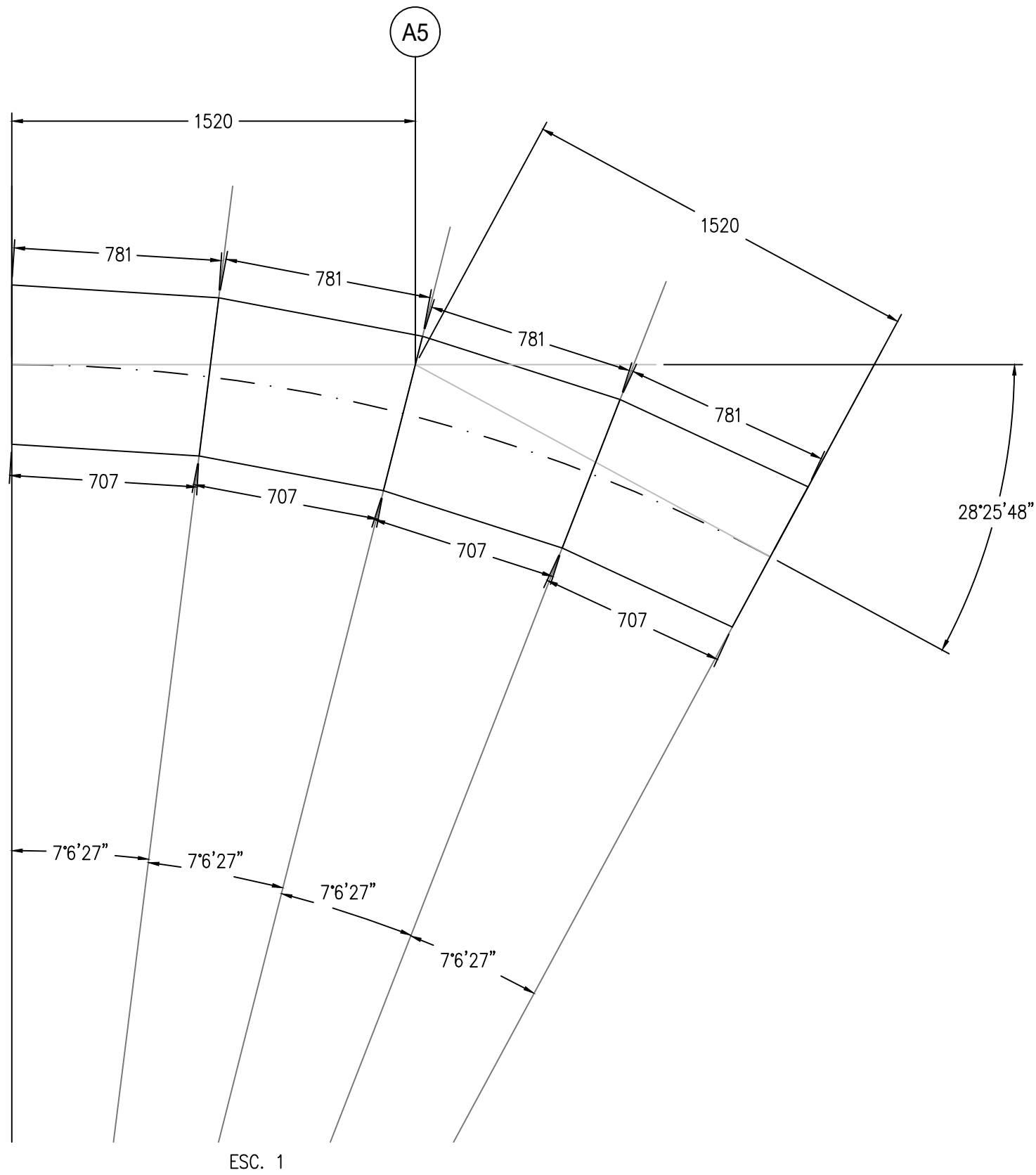
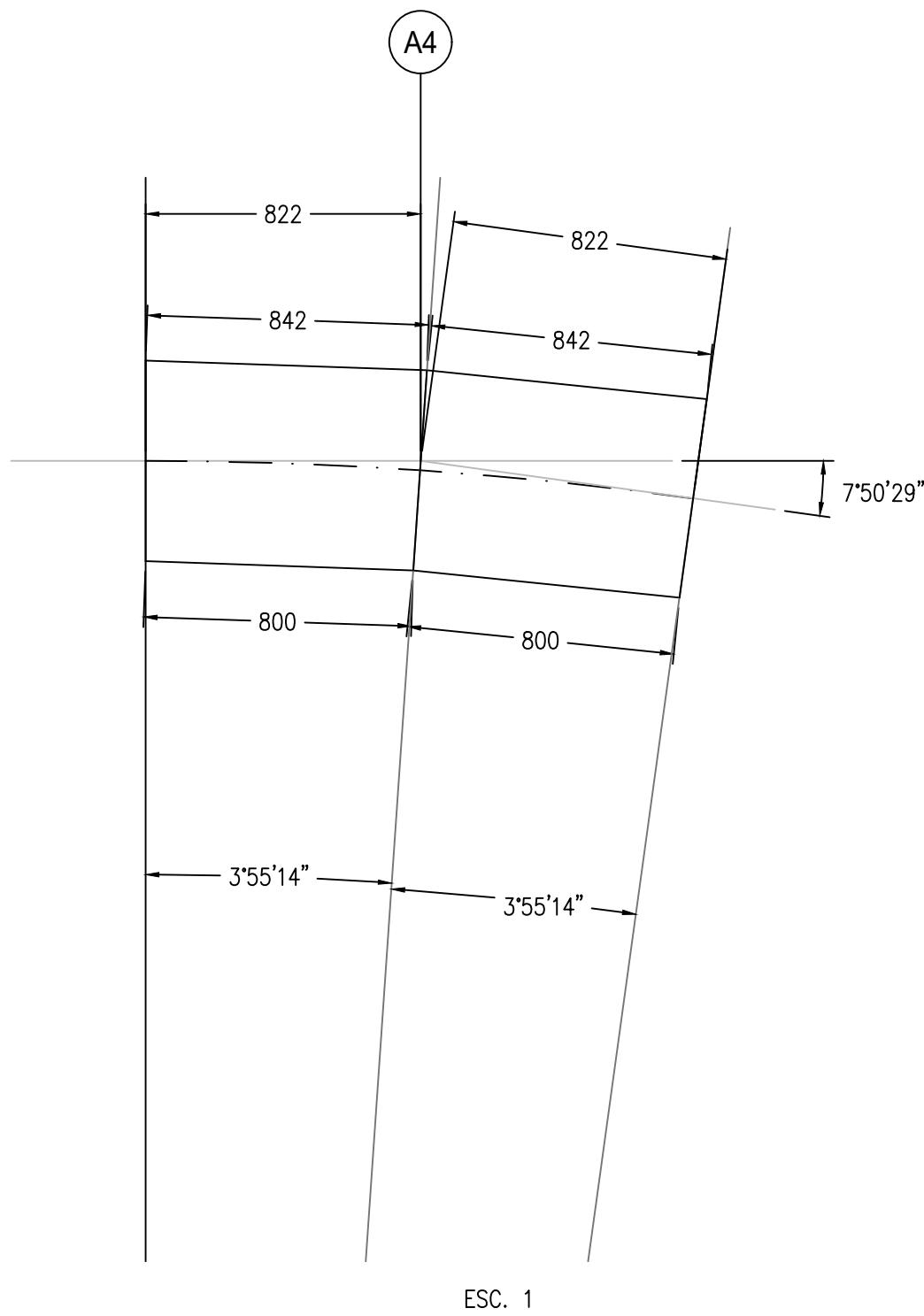
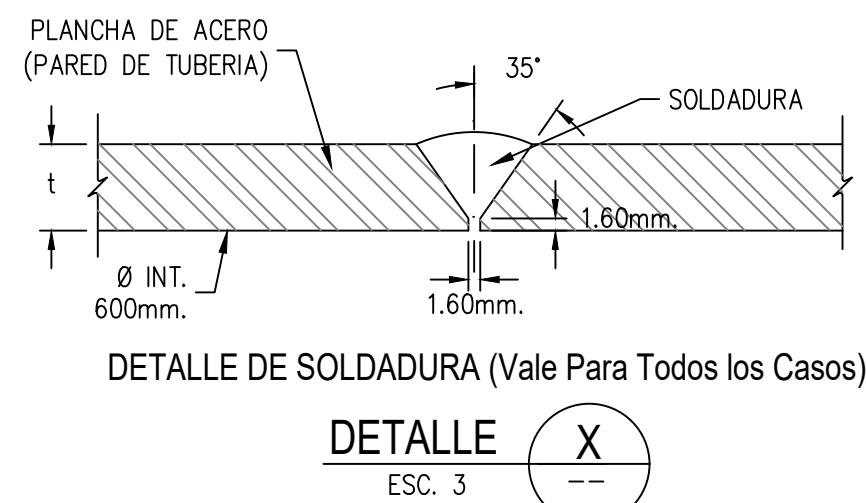
- 1- MATERIAL DE LAS PLANCHAS: ASTM-A36
- 2- LOS CORDONES DE SOLDADURA LONGITUDINALES DEBEN ESTAR DESPLAZADOS 180°
- 3- PARA SOLDADURA Y PROCEDIMIENTOS DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS VAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN EL VOLUMEN IV

NOTA:
LAS CARACTERÍSTICAS FINALES DE LOS Codos SERÁN DEFINIDOS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE DEL FABRICANTE SELECCIONADO.





DIMENSIONAMIENTO DE ELEMENTOS DE CODOS								
ANCLAJE N°	ANGULO CODO Ø°		Ángulo de segmentos (Ø° /N)		N°de segmentos	T (m)	y (m)	x (m)
CC	42.597	42° 35' 48"	10.649	10° 38' 57"	4	0.994	0.418	0.529
A1	0.054	0° 3' 14"	0.027	0° 1' 37"	2	0.401	0.401	0.401
A2	3.917	3° 55' 2"	1.959	1° 57' 31"	2	0.410	0.400	0.420
	-	-						
A3	10.297	10° 17' 47"	5.148	5° 8' 54"	2	1.081	1.051	1.105
	-	-						
A4	7.841	7° 50' 29"	3.921	3° 55' 14"	2	0.822	0.800	0.842
	-	-						
A5	28.430	28° 25' 48"	7.108	7° 6' 27"	4	1.520	0.707	0.781



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- 1- MATERIAL DE LAS PLANCHAS: ASTM-A36
- 2- LOS CORDONES DE SOLDADURA LONGITUDINALES DEBEN ESTAR DESPLAZADOS 180°
- 3- PARA SOLDADURA Y PROCEDIMIENTOS DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS VAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN EL VOLUMEN IV

NOTA:

LAS CARACTERÍSTICAS FINALES DE LOS CODOS SERÁN DEFINIDOS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE DEL FABRICANTE SELECCIONADO.

