

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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



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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-MDCH/CS PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE “LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL CP SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA”



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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados 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.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de

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>

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

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.mpp.gob.pe

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

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

Importante

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

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-emitir-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	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA
RUC N°	20171719179
Domicilio legal	AV. MARIANO IGNACIO PRADO N° 496 – CHILCA - CAÑETE
Teléfono:	01-6809020
Correo electrónico:	jrosas@municipalidadchilca.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de ejecución: **LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL CP SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante, resolución de la Oficina General de Administración y Finanzas N° 016-2025-OGAF/MDCH, de fecha 31 de Enero del 2025.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudado

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde

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 ejecución total de **65 días calendarios** *(de los cuales 20 días serán para los tramites y permisos para la ejecución ante el MTC y 45 días para la ejecución)* según 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

Pagar en	: Caja de la Municipalidad Distrital de Chilca
Recoger en	: Oficina de Abastecimiento, Patrimonio y Maestranza, sito en Mariano Ignacio Prado N° 496 - Distrito de Chilca]
Costo de bases	: Impresa: S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles)
Costo del expediente	: Impreso: S/ 150.00 (Cinto Cincuenta y 00/100 Soles)

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.

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 documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento **(Anexo N°2)**
- 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)**
- Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)⁵**

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁵ 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.

- 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.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

Importante para la Entidad

Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

“El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00-571-041006
Banco : Banco de la Nación
N° CCI⁷ : 01857100057104100608

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

⁷ En caso de transferencia interbancaria.

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado¹⁰.
- j) Estructura de costos¹¹.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete¹².

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los*

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

Ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹³.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. 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 requerida en Mesa de Partes de la Municipalidad Distrital de Chilca y recabar en la Oficina de Abastecimiento, patrimonio y Maestranza, ubicado en Av. Marino Ignacio Prado N°446-Chilca.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **UNICO PAGO**.

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

- Informe del funcionario responsable de la SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICA Y PROYECTOS emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Documentos detallados en el informe técnico detallados en los términos de referencia.

Dicha documentación se debe presentar en en Mesa de Partes de la Municipalidad Distrital de Chilca, ubicado en Av. Marino Ignacio Prado N°496-Chilca.

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



**CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO**



Importante

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



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P SAN JOSE-DISTRITO DE CHILCA-PROVINCIA DE CAÑETE-REGION LIMA

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. ÁREA USUARIA:

Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos - Municipalidad de Chilca - Cañete.

1.2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

SERVICIO DE LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P SAN JOSE-DISTRITO DE CHILCA-PROVINCIA DE CAÑETE-REGION LIMA.

1.3. FINALIDAD PÚBLICA:

Liberar la interferencia por redes de alcantarillado para la construcción del puente peatonal en el anexo de San José.

1.4. ANTECEDENTES:

La Municipalidad Distrital de CHILCA, es la entidad responsable de formular planes referidos a la organización del espacio físico y uso del suelo de su localidad. El proyecto Red Vial 6: Tramo: Puente Pucusana – Cerro Azul – Ica, ha sido declarado de INTERES NACIONAL y del GRAN ENVERGADURA, de conformidad con el numeral 12) de la Quinta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30025 – Ley que Facilita la Adquisición, Expropiación y Posesión de Bienes Inmuebles para Obras de Infraestructura y declara de necesidad pública la Adquisición o Expropiación de Bienes Inmuebles afectados para la Ejecución de diversas Obras de Infraestructura, entre otros.

El PUENTE PEATONAL CP SAN JOSE, KM 64+057, se encuentra proyectado su construcción en el distrito de Chilca, Provincia de Cañete del departamento de Lima. De acuerdo a la información proporcionada la red de alcantarillado existente se superpone con proyección de la construcción del puente peatonal del C.P. San José, por tal motivo esta representa una interferencia.

El Servicio está orientado en la "LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA", con la finalidad de dar continuidad al desarrollo del proyecto para la construcción del Puente Peatonal del C.P. San José hacer del Distrito de Chilca.

Se ha previsto la ejecución de la inversión denominado: "LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA".

1.5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:

✓ **Objetivo General:**

Contratar a una persona natural o jurídica inscrita en el RNP como ejecutor de obras, debidamente acreditada y que deberá cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes términos, para la ejecución del Servicio "LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA".

✓ **Objetivos Específicos:**

- Mejorar la superficie de rodadura de la Av. Lima del distrito de Chilca, a través de recapeo con carpeta asfáltica en caliente.





**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA**

**GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO**

**SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS**

- Confinar la Pavimentación de la **Av. Lima del distrito de Chilca**, a través de la construcción de sardineles sumergidos.
- Mejorar la señalización horizontal de la **Av. Lima del distrito de Chilca**, a través de pintura sobre el pavimento.
- Coadyuvar a la seguridad de tránsito peatonal, a través de la instalación de reductores de velocidad.

1.6. LUGAR DEL SERVICIO

a. UBICACIÓN.

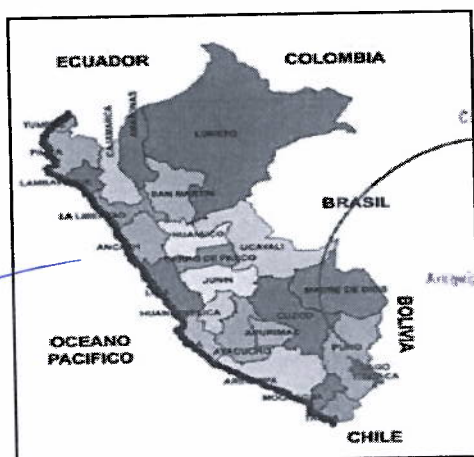
El distrito de CHILCA Políticamente está ubicado en:

Departamento : Lima
Provincia : Lima
Distrito : Chilca
Localidad : C.P. San José

Y los límites del distrito de CHILCA son los siguientes:

Por el Norte : con la provincia de Lima;
Por el Este : con la provincia de Huarochirí
Por el Sur : con el distrito de San Antonio, Santa Cruz de Flores y Calango,
Por el Oeste : con el Océano Pacífico

La ubicación del proyecto se encuentra dentro del departamento de Lima, provincia de cañete en el distrito de Chilca se presenta en la siguiente vista:



MAPA DEL PERU



MAPA DE CAÑETE - CHILCA





b. LOCALIZACION.

El proyecto se encuentra ubicado en el Distrito de Chilca, en el C.P. San José con el Servicio denominada "LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA", geográficamente se encuentra localizado en las coordenadas 12°31'07"S 76°44'17"O, Cartográficamente está localizado en:

- Proyección : Universal Transversal Mercator (UTM)
- Datum Horizontal : WGS 84
- Zona : UTM Sur Zona 18L
- Norte : 8615175.43 m S
- Este : 311491.64 m E
- Elevación : 05 msnm

1.7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El proyecto tendrá una duración de 65 días calendarios (de los cuales 20 días serán para los trámites y permisos para la ejecución ante el MTC y 45 días netos para ejecución de obra), en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra y que debe iniciar conforme el Art. 176°, numeral 176.1 de DS 344-2018-EF Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.

1.8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Precios Unitarios.

1.9. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1.9.1. Metas Físicas del Servicio.

El proveedor ejecutará las siguientes partidas, cuyos metrados son de carácter referencial, que se detallan en el siguiente cuadro:

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	REDES DE ALCANTARILLADO		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	ALQUILER ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	1.50


**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA**
**GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO**
**SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS**

01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.01.03	FLETE DE MATERIALES	glb	1.00
01.01.04	SERVICIOS HIGIÉNICOS PORTÁTILES	mes	1.50
01.01.05	CERCO DE MALLA HDP DE 1 m ALTURA PARA LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	90.00
01.01.06	TRANQUERA TIPO CABALLETE DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑALIZACION-PROTECCION	und	4.00
01.01.07	TRANQUERA TIPO TIJERA DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑAL PELIGRO	und	4.00
01.01.08	PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL SOBRE ZANJA	und	2.00
01.01.09	RIEGO DE ZONA DE TRABAJO PARA MITIGAR LA CONTAMINACION - POLVO	m	248.95
01.01.10	PROTECCION DE CABLE DE TELEFONIA	und	9.00
01.01.11	PROTECCION DE LINEA DE GAS	und	9.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION. Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	15.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.03.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DEL PROYECTO PARA LINEAS - REDES CON ESTACION TOTAL	m	178.30
01.03.02	REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA LINEAS DE REDES	m	178.30
01.03.03	DEMOLICION Y ELIMINACION DE BUZON EXISTENTE	und	1.00
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.04.01	EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.01 m a 2.50 m PROF.	m	13.73
01.04.02	EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.51 m a 3.00 m PROF.	m	152.57
01.04.03	ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE 2.01 m a 2.50 m PROF.	m	13.73
01.04.04	ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE 2.51 m a 3.00 m PROF.	m	152.57
01.04.05	REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB DN 200-250 PARA TODA PROFUNDIDAD	m	166.30
01.04.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARENA GRUESA PARA CAMA DE ARENA	m3	13.30
01.04.07	RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.01 m a 2.50 m PROF.	m	13.73
01.04.08	RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.51 m a 3.00 m PROF.	m	152.57
01.04.09	ELIMINACION DE DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 200 - 250 TODA PROFUNDIDAD	m	166.30
01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
01.05.01	TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200 INCL. ANILLO + 2% DESPERDICIOS	m	112.81
01.05.02	SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 250 mm (incl. desperd.)	m	57.99
01.05.03	SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE ELECTROFUSION PARA ANCLAJE (Elemento de restricción)	und	2.00
01.05.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC P/DESAGUE DN 200 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA	m	112.81
01.05.05	INSTALACION TUBERIA HDPE DN 250 mm, INCLUYE PEGA POR TERMOFUSION	m	57.99
01.05.06	INSTALACION DE ELEMENTOS DE RESTRICCION AXIAL	und	2.00
01.06	BUZONES		
01.06.01	BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.01 A 2.50 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)	und	3.00
01.06.02	BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.51 A 3.00 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)	und	1.00
01.06.03	REHABILITACION DE BUZON EXISTENTE	und	2.00
01.07	PRUEBAS HIDRAULICAS		
01.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA P/DESAGUE	m	170.80
01.07.02	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA DE COMPRESION)	und	6.00
01.07.03	PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO Y DE CONTROL DE COMPACTACION - DENSIDAD DE CAMPO)	und	5.00
01.08	PAVIMENTOS Y VEREDAS		
01.08.01	CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE ASFALTO EN CALIENTE DE E=2"	m2	134.77
01.08.02	CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE VEREDA DE CONCRETO E=4"	m2	6.00
02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO		





MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA CONEXION DOMICILIARIA	m	70.65
02.01.02	REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS	m	70.65
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01	EXCAVACION ZANJA (PULSO) P/TUB. TERR-NORMAL DN 100 - 150 DE 0 m a 1.50 m PROF.	m	70.65
02.02.02	ENTIBADO DE MADERA PARA LINEA HASTA 1.50 m DE PROF.	m	70.65
02.02.03	REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB DN 100 - 150 PARA TODA PROFUNDIDAD	m	70.65
02.02.04	RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/TUB T-NORMAL DN 100 - 150 DE 0 m - 1.50 m PROF	m	70.65
02.02.05	ELIMINACION DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 110-160 PARA TODA PROFUNDIDAD	m	70.65
02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CONEXION DOMICILIARIA		
02.03.01	TUBERIAS		
02.03.01.01	TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 150 INCL. ANILLO + 2% DESPERDICIOS	m	70.65
02.03.01.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC P/DESAGUE DN 150 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA	m	70.65
02.03.01.03	SUMINISTRO DE ELEMENTO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA DE PVC-U DN 150 a 200	und	11.00
02.03.01.04	INSTALACION DE ELEMENTO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA PVC-U DN 150 A 200	und	11.00
02.03.02	ACCESORIOS		
02.03.02.01	CODO DE 45° PVC-UF DN 160mm SN 2	und	11.00
02.03.02.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PVC-UF DN 100 - 150	und	11.00
02.04	PRUEBAS		
02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIA P/DESAGUE DN 160	m	70.65
02.04.02	PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO Y DE CONTROL DE COMPACTACION - DENSIDAD DE CAMPO)	und	4.00

1.9.2. Alcances Específicos del Servicio.

Los alcances específicos se encuentran detallados en los siguientes **ANEXOS**, que son parte integrante de los presentes términos de referencia.

- ✓ ANEXO 1: CARATULA Y SEPARADORES
- ✓ ANEXO 2: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO
- ✓ ANEXO 3: PRESUPUESTO
- ✓ ANEXO 4: ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS
- ✓ ANEXO 5: METRADOS
- ✓ ANEXO 6: RELACION DE INSUMOS
- ✓ ANEXO 7: ESPECIFICACIONES TECNICAS
- ✓ ANEXO 8: DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES
- ✓ ANEXO 9: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- ✓ ANEXO 10: PLAN DE TRANSITO PROVISORIO
- ✓ ANEXO 11: ANEXOS
- ✓ ANEXO 12: PLANOS
- ✓ ANEXO 13: CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

1.10. SEGUROS

La empresa deberá contar con los siguientes seguros durante todo el contrato:

- ✓ Seguro contra riesgo o accidentes personales (SCTR) según ley 26790 y normas complementarias.
- ✓ Seguro contra accidentes vehiculares (SOAT vigente).

Cualquier accidente ocurrido en la ejecución del servicio será única y exclusiva responsabilidad del proveedor o contratista.



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

1.11. GARANTÍAS

La garantía del servicio prestado será de un **(01) AÑO** a partir de la fecha de la conformidad del servicio.

1.12. RECEPCIÓN DEL SERVICIO

La recepción del servicio estará a cargo de un comité de recepción del servicio designado por la entidad. El inicio del proceso de recepción del servicio se dará dentro de los 5 días calendarios posteriores a su culminación.

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.

1.13. 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 la **SUBGERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y PROYECTOS**, en el plazo máximo de **QUINCE (15) DÍAS**, días de producida la recepción.

1.14. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGO ÚNICO**.

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

1. Solicitud de pago adjuntando **INFORME TÉCNICO** de la ejecución del servicio, que será presentado en **MESA DE PARTES** de la entidad.

El informe técnico debe contener como mínimo los siguiente:

- Memoria Descriptiva de la Ejecución del Servicio.
- Acta del Metrado Ejecutado, suscrito por el responsable del servicio e Inspector o Supervisor del servicio
- Hoja de Resumen y planilla de metrados.
- Certificado de calidad de los materiales suministrados, emitidas por un laboratorio autorizado por la Entidad competente.
- Certificado de Pruebas Hidráulicas de la Red principal y Conexiones Domiciliarias
- Panel fotográfico de las actividades realizadas (Mínimo 20 Fotografías).
- Plano de ejecución con sus progresivas, ubicación, localización, georreferenciado con coordenadas UTM y deberá incluir el metrado realmente ejecutado.
- Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)
- Copia del Contrato del Servicio.
- El pago se realizará en moneda nacional, con depósito en la cuenta del contratista, quien deberá presentar con carta de autorización su Código de Cuenta Interbancaria (CCI).





MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

2. Informe de la **SUBGERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y PROYECTOS**, emitiendo la Conformidad de la prestación efectuada.
3. Acta de Recepción del Servicio.
4. Comprobante de pago.

1.15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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 **TRES (03) AÑOS**, contados a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

1.16. PENALIDAD POR MORA

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.

1.17. IMPACTO AMBIENTAL

Es necesario hacer de conocimiento al proveedor que deberá tomar las acciones que corresponda para prevenir cualquier afectación al medio ambiente y/o impacto negativo al ecosistema, como por ejemplo la emisión de polvo en cuyo escenario deberá realizar el regado previo a la ejecución de los trabajos.

Cualquier movimiento de material se realizará teniendo en cuenta la ley general de residuos sólidos y la evacuación o eliminación de material se realizará en lugares o botaderos autorizados.

1.18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista está sujeto a cumplir con el servicio, con estricta sujeción a los términos de referencia, las cuales son las siguientes:

- ✓ El contratista será totalmente responsable por la seguridad de su personal y por los daños a terceros que se dieran durante la prestación del servicio.
- ✓ Contar y proporcionar la dirección técnica y coordinación de las actividades involucradas en el servicio, en forma plena, permanentemente y oportuna durante el desarrollo de los trabajos.
- ✓ Cumplir las obligaciones laborales y tributarias con su personal que prestan servicio a la Municipalidad Distrital de Chilca.
- ✓ Proveer obligatoriamente a su personal los implementos de seguridad y protección de acuerdo a lo estipulado con la Ley N° 29783 modificada con Ley N° 30222 y Norma G.050.
- ✓ El contratista aceptará cualquier procedimiento de supervisión y/o fiscalización que efectúe en cualquier momento y sin previo aviso del personal designado por la Municipalidad Distrital de Chilca, para lo cual brindará las facilidades del caso. Esta labor de supervisión no interferirá la ejecución de los trabajadores encomendados.
- ✓ Se llevará un cuaderno de ocurrencias donde el Ing. Supervisor o Inspector o coordinador de servicio designado por la Municipalidad Distrital de Chilca y el responsable del servicio anotarán los hechos relevantes durante la ejecución de los trabajos.
- ✓ El contratista deberá presentar el informe de diseño de mezcla asfáltica para su revisión y aprobación.
- ✓ Las pruebas y/o certificados y/o protocolos deberán ser ejecutados por equipos calibrados por empresas autorizadas por el INACAL lo que se validará con la constancia de calibración de los equipos.





MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

- ✓ El contratista deberá respetar el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido - DECRETO SUPREMO N° 085-2003-PCM si los trabajos son nocturnos.
- ✓ La limpieza deberá ser en la zona intervenida, así como lo afectado por su maquinaria o equipo.
- ✓ Certificado de Habilidad del personal clave, de corresponder.

1.19. CONDICIONES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS DE ACTIVIDADES DE COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES EN SUPERFICIE DE VÍAS DE CIRCULACIÓN TERRESTRE.

Durante la ejecución de los trabajos de limpieza, imprimación asfáltica o riego de liga y de asfaltado, el contratista, deberá disponer de lo señalado en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Las medidas indicadas en el citado Reglamento, así como las complementarias relacionadas con la seguridad de tránsito, transporte, descarga y ejecución de lo estipulado en el Contrato, serán íntegramente adquiridas y colocadas, bajo responsabilidad del Proveedor.

1.20. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

Corresponde al trabajo de suministrar, reunir, transportar y administrar su organización constructiva completa al lugar del servicio, incluyendo personal, equipo mecánico, material y todo lo necesario para instalar e iniciar el proceso constructivo, así como el oportuno cumplimiento de los plazos. La movilización incluye, además, al final del servicio, la remoción de instalaciones y limpieza del sitio, así como el retiro de sus instalaciones y equipo. El sistema de movilización debe ser tal que no cause daño a los pavimentos ni a propiedades de terceros.

2. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

2.1. DE LA HABILITACIÓN DEL PROVEEDOR

No Corresponde.

2.2. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

El Equipamiento Estratégico seleccionado para la ejecución de la prestación es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	ESTACION TOTAL	1
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1
3	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1
4	EQUIPO DE SOLDADURA	1
5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	1
6	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP	1
7	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125 HP 2.5 Yda3	1
8	CAMION VOLQUETE 6 X 4, 330 HP DE 15 m3	1
9	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1
10	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11-12 p3	1



2.3. PERSONAL CLAVE

Se considera PERSONAL CLAVE a para la Ejecución del Servicio a:

1. RESPONSABLE SERVICIO.



2. ESPECIALISTA SUELOS Y PAVIMENTOS.
3. ESPECIALISTA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

La formación académica y experiencia requerida, se detallan en el cuadro siguiente:

Plantel Profesional		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de Servicio	Ingeniero Civil, Titulado y Colegiado.	Experiencia mínima de veinticuatro (24) meses como Residente y/o Responsable y/o Supervisor y/o Jefe de la actividad en servicios y/o obras de Agua Potable y/o Sistema de Alcantarillado, que se computan desde la colegiatura.
Ingeniero de Seguridad y Salud	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo; Titulado y Colegiado	Experiencia mínima de veinticuatro (12) meses como Especialista, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la Combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y ; en la ejecución y/o Inspección y/o Supervisión de Obra en General



2.4. EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 728,419.98 (Setecientos Viente y Ocho Mil Cuatrocientos Diecinueve con 98/100 soles)**, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

2.5. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de: DOS (2).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de: 20%

2.6. OTRAS PENALIDADES

El contratista se encuentra sujeto a la aplicación de otras penalidades, que se derivan de la calidad del trabajo, tanto en su efectividad como en lo que se refiere a su fiel cumplimiento, será una exigencia fundamental, por dicha razón se ha establecido un sistema de penalidades, el cual tiene como finalidad desincentivar el incumplimiento del contratista, así como resarcir a la Entidad por el perjuicio que se haya podido ocasionar.



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado, el cual necesariamente permanece menos de sesenta (60) días calendario desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos
2	En caso EL CONTRATISTA incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.5 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos
3	SEGURIDAD DE OBRA Y SENALIZACION Cuando el CONTRATISTA no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la entidad.	1/1000 del Contrato vigente por cada día	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos
4	INDIUMENTARIA E IMPLEMENTACION DE PROTECCION PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo establece la norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se hará cargo de las multas que ocasione.	0.05 UIT por cada personal que no cuenta con implementos de seguridad	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
5	VALORIZACIONES - Cuando el contratista no efectúe valorizaciones al término de cada mes, conforme al plazo previsto en el reglamento de la Ley de Contrataciones del estado. - Por valorizar Adicionales de obra dentro de la estructura de costos de la Obra Contratada. - Por valorizar obras (mayores metrados) y/o metrados no ejecutados (menores metrados) sobre valorizaciones y/o pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven en pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes.	2UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
6	EQUIPOS ACREDITADOS - Cuando el contratista no mantenga los equipos acreditados durante la ejecución de la obra (según intervención de estos en la ejecución de partidas). - En este caso, bastará que falte uno o más de los equipos para que se haga acreedor de la multa respectiva. La multa es por cada día	1/1000 del Contrato vigente	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
7	IMPACTO AMBIENTAL Por no presentar o no dar cumplimiento a los compromisos ambientales asumidos en los estudios de impacto ambiental.	2UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector, deberá anotar en el cuaderno de obra, que no cumple con realizar las medidas de mitigación establecidas, debiendo cuantificar y aplicar la penalidad en la valorización de obra en el mes correspondiente





**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA**

**GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO**

**SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS**

8	Si LA ENTIDAD ; Si la Municipalidad distrital de Chilca es sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento en obra, de las obligaciones señaladas en la Declaración de impacto Ambiental y/o el Estudio de Impacto Ambiental y/o en la Certificación Ambiental correspondiente.	100% del pago de cada Sanción impuesta.	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
9	CAMBIO DEL RESIDENTE En caso EL CONTRATISTA solicite cambio injustificado del Residente y La Entidad no la haya aprobado.	1UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
10	SCTR De no tener vigente la póliza SCTR y/o cubrir al 100% de los trabajadores que están en obra correspondiente y/o este coberturada toda la obra, se aplicará la penalidad que se señala	1UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
11	No cumple con las responsabilidades de pago oportuno del salario de acuerdo con la oferta económica a su personal incluyendo beneficios sociales de acuerdo a Ley, evidenciando por reclamos de su personal ante la Municipalidad		
12	PRESENTACION DE INFORMES - Si el CONTRATISTA nos e presenta en la valorizaciones correctamente los informes del especialista, de acuerdo al cronograma de participación. - Si el CONTRATISTA Informe de Ampliación de Plazo, adicionales, valorizaciones de avance fisico u otros informes requeridos por la entidad, con documentación incompleta o errada. - Si el CONTRATISTA presenta documentación o solicitudes, fuera de los plazos otorgados por la entidad o de los plazos establecidos en RLCE	0.5 UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
13	por presentar documentación o solicitudes, fuera de los plazos otorgados por la entidad o de los plazos establecidos en RLCE	0.5 UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
14	CUADERNO DE OBRA DIGITAL Por NO suscribir diariamente en el cuaderno de obra digital los hechos relevantes durante la ejecución	0.5 UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
15	DEL RESIDENTE Por ausencia del residente de obra en obra	1 UIT Por ocurrencia	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la subgerencia de obra Publicas y Proyecto.
16	No cumple con recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo dentro de los plazos establecidos en la programación o solicitado mediante carta por parte de la supervisión y/o monitor designado por la entidad.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del supervisor de obra y/o monitor designado por la Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos





MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

2.7. OTRAS CONSIDERACIONES

2.7.1. SUBCONTRATACIÓN

Estará prohibida la subcontratación.

2.7.2. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.

La Supervisión del Servicio estará a cargo de un **SUPERVISOR O INSPECTOR**, designado por la Entidad.

2.7.3. CUADERNO DE OCURRENCIAS.

Durante la Ejecución del Servicio, se contará con un **CUADERNO DE OCURRENCIAS** (cuaderno simple) donde únicamente el Supervisor o Inspector y el Responsable del Servicio, anotarán los hechos relevantes durante la ejecución del Servicio.

3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																	
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ESTACION TOTAL</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>NIVEL TOPOGRAFICO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>EQUIPO DE SOLDADURA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125 HP 2.5 Yda3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CAMION VOLQUETE 6 X 4, 330 HP DE 15 m3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11-12 p3</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ESTACION TOTAL	1	2	NIVEL TOPOGRAFICO	1	3	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1	4	EQUIPO DE SOLDADURA	1	5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	1	6	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP	1	7	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125 HP 2.5 Yda3	1	8	CAMION VOLQUETE 6 X 4, 330 HP DE 15 m3	1	9	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1	10	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11-12 p3	1
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.																																
1	ESTACION TOTAL	1																																
2	NIVEL TOPOGRAFICO	1																																
3	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1																																
4	EQUIPO DE SOLDADURA	1																																
5	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	1																																
6	COMPRESORA NEUMATICA 125-175 PCM, 76 HP	1																																
7	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125 HP 2.5 Yda3	1																																
8	CAMION VOLQUETE 6 X 4, 330 HP DE 15 m3	1																																
9	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1																																
10	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11-12 p3	1																																
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																	
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CARGO A DESEMPEÑAR</th> <th>FORMACIÓN ACADEMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RESPONSABLE SERVICIO</td> <td>INGENIERO CIVIL</td> </tr> <tr> <td>INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD</td> <td>INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL, será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados</p>	CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADEMICA	RESPONSABLE SERVICIO	INGENIERO CIVIL	INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADEMICA																																	
RESPONSABLE SERVICIO	INGENIERO CIVIL																																	
INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																																	





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: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

Importante para la Entidad

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

Incluir o eliminar, según corresponda. Sólo deberá incluirse esta nota cuando la formación académica sea el único requisito referido a las calificaciones del personal clave que se haya previsto. Ello a fin que la Entidad pueda verificar los grados o títulos requeridos en los portales web respectivos.

En caso el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO, 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.

B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

CARGO A DESEMPEÑAR	EXPERIENCIA (MESES)	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA
RESPONSABLE SERVICIO	24	Residente y/o Responsable y/o Supervisor y/o Jefe de la actividad en servicios y/o obras de Agua Potable y/o Sistema de Alcantarillado, que se computan desde la colegiatura.	SIMILARES
INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD	12	Especialista, ingeniero, Supervisor, Jefe, Gerente de Construcción, Residente, responsable, Coordinador o la combinación de estos, en control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o Supervisión de Obras en General, que se computan desde la colegiatura.	GENERAL

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

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.





MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE CHILCA

GERENCIA DE
DESARROLLO URBANO

SUBGERENCIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PROYECTOS

Importante

- 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 cargo o puesto requerido en las bases.

C

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 728,419.98 (Setecientos Viente y Ocho Mil Cuatrocientos Diecinueve con 98/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

Se considerará obra similar a: Servicio de Construcción y/o Instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o servicios de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de Sistemas y/o Servicios de Alcantarillado y/o Desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de Alcantarillado.

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 pago¹, 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.

¹ 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



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

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

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

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

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

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

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

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá 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".*

Importante

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

equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

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



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i= Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i =Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio <div style="text-align: right;">[93] puntos</div>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos
C. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano. En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.	<div style="text-align: right;">(Máximo 2 puntos)</div> Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano. <div style="text-align: right;">[02] puntos</div> No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano. <div style="text-align: right;">0 puntos</div>
C.1 Práctica:	
Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” <u>Acreditación:</u> Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (https://www.mimp.gob.pe/)	
C.2 Práctica:	
Contratación de personas con discapacidad <u>Acreditación:</u> Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. ¹⁴	

¹⁴ La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 50] puntos
G. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con un sistema de gestión de la calidad certificado¹⁵ acorde con ISO 9001:2015¹⁶ o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere alcantarillado, <u>saneamiento urbano</u>¹⁷.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Mediante la presentación de copia simple de certificado oficial emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho Sistema de Gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional¹⁸. El referido certificado debe estar a nombre del postor¹⁹ y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁰, y estar vigente²¹ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 5 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 9001 [05] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 9001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos²²

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.

¹⁵ La Certificación implica que un organismo de certificación independiente garantiza la conformidad de los productos/ servicios/procesos o sistemas de una organización, frente a los requisitos de una norma establecida.

¹⁶ Entre las certificaciones más difundidas mundialmente, y que es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su actividad o sector, referidas a la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se encuentra la correspondiente a la norma internacional ISO 9001, propuesto por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). La certificación de la norma ISO 9001 confirma que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y con ello su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos de esa Norma Internacional, del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, así como su compromiso por aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz y mejora continua del sistema.

¹⁷ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo, el caso de la contratación del servicios de limpieza (donde además, por la particularidad del servicio, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico), donde se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

¹⁸ Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

¹⁹ En caso que el postor se presente en consorcio, para obtener el puntaje respectivo, todos sus integrantes deben acreditar que cuentan con las certificaciones vigentes con el alcance requerido, siempre que, de acuerdo con la promesa de consorcio, se hubieran comprometido a ejecutar obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria.

²⁰ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²¹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 PAGO²³

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 dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el

²³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS²⁴

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, 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 DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

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

²⁴ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

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.”

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

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.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁵

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²⁶.

²⁵ 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).

²⁶ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁷		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²⁸

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.

²⁷ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

²⁸ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante***Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:***ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 ²⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ³⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ³¹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

²⁹ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

³⁰ Ibídem.

³¹ Ibídem.



1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios³²

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.

³² Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³⁵

³³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁵ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

El precio de la oferta **[CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]** incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del 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

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*
“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

Importante para la Entidad

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

Incluir o eliminar, según corresponda



Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].**

Importante para la Entidad

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

Incluir o eliminar, según corresponda



**Importante para la Entidad**

En caso de la prestación de servicios bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Monto del componente a precios unitarios			

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
Monto del componente a suma alzada	

Monto total de la oferta	
---------------------------------	--

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar en su oferta los precios unitarios de los componentes previstos para este sistema en el presente anexo y por un monto fijo integral de los componentes previstos a suma alzada.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

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

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

**Importante para la Entidad**

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a porcentajes incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

CONCEPTO	OFERTA
Porcentaje ofertado ³⁶	%
Monto Total Ofertado	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

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

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

³⁶ De conformidad con la Opinión N° 202-2016/DTN, corresponde al porcentaje del monto total a cobrar o recuperar.

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a honorario fijo y comisión de éxito incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	MONTO
(A) Honorario Fijo	
(B) Comisión de éxito ³⁷	
Precio de la Oferta (A) + (B)	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

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

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

³⁷ De conformidad con la Opinión N° 011-2017/DTN "El postor formula su oferta contemplando un monto fijo y un monto adicional como incentivo que debe pagársele en caso consiga el resultado esperado".



Importante para la Entidad

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

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

**ANEXO N° 7
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA
APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁸ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

³⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
1										
2										
3										

³⁹ 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.

⁴⁰ 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.

⁴¹ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

⁴² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴³ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA**

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 002-2025-MDCH/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
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



ANEXO N° 9

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o el procedimiento de selección según relación de ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



Importante

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

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



ANEXO N° 11

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ACTIVIDAD:	LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA						ALCANTARILLADO		
	PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA								
ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
01.00	REDES DE ALCANTARILLADO								
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	ALQUILER ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	mes							1.50
			1.5					1.50	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb							1.00
			1					1.00	
01.01.03	FLETE DE MATERIALES	glb							1.00
			1					1.00	
01.01.04	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES	mes							1.50
			1.5					1.50	
01.01.05	CERCO DE MALLA HDP DE 1 m ALTURA PARA LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m							90.00
	Estimación por tramo		1	90.00				90.00	
01.01.06	TRANQUERA TIPO CABALLETE DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑALIZACION-PROTECCION	und							4.00
	Unidades		4					4.00	
01.01.07	TRANQUERA TIPO TIJERA DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑAL PELIGRO	und							4.00
	Unidades		4					4.00	
01.01.08	PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL SOBRE ZANJA	und							2.00
	Cantidad		2					2.00	
01.01.09	RIEGO DE ZONA DE TRABAJO PARA MITIGAR LA CONTAMINACION - POLVO	m							248.95
	RED PRINCIPAL								
	Bz-01 al BP-01		1	26.25				26.25	
	BP-01 al BP-02		1	59.49				59.49	
	BP-02 al BP-03		1	16.13				16.13	
	BP-03 al BP-04		1	68.63				68.63	
	BP-04 al Bz-02		1	7.80				7.80	
	EN CONEXIONES DOMICILIARIAS								
	Longitud total		1	70.65				70.65	
01.01.10	PROTECCION DE CABLE DE TELEFONIA	und		9				9.00	9.00
01.01.11	PROTECCION DE REDES DE GAS	und		9				9.00	9.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA								
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRA	glb		1				1	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und		15				15	15.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb		1				1	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.03.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DEL PROYECTO PARA LINEAS - REDES CON ESTACION TOTAL	m							178.30
	Red principal								
	Bz-01 al BP-01		1	26.25				26.25	
	BP-01 al BP-02		1	59.49				59.49	
	BP-02 al BP-03		1	16.13				16.13	
	Bz-03 al BP-04		1	68.63				68.63	
	BP-04 al Bz-02		1	7.80				7.80	
01.03.02	REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA LINEAS DE REDES	m							179.30
	Red principal								
	Bz-01 al BP-01		1	26.25				26.25	
	BP-01 al BP-02		1	59.49				59.49	
	BP-02 al BP-03		1	16.13				16.13	
	Bz-03 al BP-04		1	68.63				68.63	
	BP-04 al Bz-02		1	7.80				7.80	
01.03.03	DEMOLICION Y ELIMINACION DE BUZON EXISTENTE	und							1.00
	Red principal								
	Buzón existente BE-3		1					1.00	



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ACTIVIDAD:	LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA					ALCANTARILLADO			
PROPIETARIO:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA								
ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.04.01	EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMALDN 200 - 250 DE 2.01 m a 2.50 m PROF. Según sustento de metrados colectores	m							13.73
	BP-02 al BP-03		1	13.73				13.73	
01.04.02	EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMALDN 200 - 250 DE 2.51 m a 3.00 m PROF. Según sustento de metrados colectores	m							152.57
	Bz-01 al BP-01		1	23.85				23.85	
	BP-01 al BP-02		1	57.09				57.09	
	BP-03 al BP-04		1	66.23				66.23	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40				5.40	
01.04.03	ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE 2.01 m a 2.50 m PROF. Red principal	m							13.73
	BP-02 al BP-03		1	13.73				13.73	
01.04.04	ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE 2.51 m a 3.00 m PROF. Red principal	m							152.57
	Bz-01 al BP-01		1	23.85				23.85	
	BP-01 al BP-02		1	57.09				57.09	
	BP-03 al BP-04		1	66.23				66.23	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40				5.40	
01.04.06	REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB DN 200-250 PARA TODA PROFUNDIDAD Red principal	m							166.30
	Bz-01 al BP-01		1	23.85				23.85	
	BP-01 al BP-02		1	57.09				57.09	
	BP-02 al BP-03		1	13.73				13.73	
	BP-03 al BP-04		1	66.23				66.23	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40				5.40	
01.04.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARENA GRUESA PARA CAMA DE ARENA Red principal	m3							13.30
	Bz-01 al BP-01		1	23.85	0.80	0.10		1.91	
	BP-01 al BP-02		1	57.09	0.80	0.10		4.57	
	BP-02 al BP-03		1	13.73	0.80	0.10		1.10	
	BP-03 al BP-04		1	66.23	0.80	0.10		5.30	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40	0.80	0.10		0.43	
01.04.08	RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.01 m a 2.50 m PROF. Red principal	m							13.73
	BP-02 al BP-03		1	13.73				13.73	
01.04.09	RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200 - 250 DE 2.51 m a 3.00 m PROF. Red principal	m							152.57
	Bz-01 al BP-01		1	23.85				23.85	
	BP-01 al BP-02		1	57.09				57.09	
	BP-03 al BP-04		1	66.23				66.23	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40				5.40	
01.04.10	ELIMINACION DE DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 200 - 250 TODA PROFUNDIDAD Red principal	m							166.30
	Bz-01 al BP-01		1	23.85				23.85	
	BP-01 al BP-02		1	57.09				57.09	
	BP-02 al BP-03		1	13.73				13.73	
	BP-03 al BP-04		1	66.23				66.23	
	BP-04 al Bz-02		1	5.40				5.40	
01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS								
01.05.01	TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200 INCL. ANILLO + 2% DESPERDICIOS Red principal	m							112.81
	Bz-01 al BP-01		1	24.75				24.75	
	BP-02 al BP-03		1	14.63				14.63	
	BP-03 al BP-04		1	67.13				67.13	
	BP-04 al Bz-02		1	6.30				6.30	
01.05.02	SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 DE DN 250 mm (incl. Desperd.) Red principal	m							57.99
	BP-01 al BP-02		1	57.99				57.99	



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ACTIVIDAD:	LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA							ALCANTARILLADO	
PROPIETARIO:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA								
ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
01.05.03	SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE ELECTROFUSION PARA ANCLAJE (Elemento de restricción)	und							2.00
	Por cada buzon de HDPE		2					2.00	
01.05.04	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC P/DESAGUE DN 200 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA	m							112.81
	Red principal								
	Bz-01 al BP-01		1	24.75				24.75	
	BP-02 al BP-03		1	14.63				14.63	
	BP-03 al BP-04		1	67.13				67.13	
	BP-04 al Bz-02		1	6.30				6.30	
01.05.05	INSTALACION TUBERIA HDPE DN 250 mm, INCLUYE PEGA POR TERMOFUSION	m							57.99
	Red principal								
	BP-01 al BP-02		1	57.99				57.99	
01.05.06	INSTALACION DE ELEMENTOS DE RESTRICCION AXIAL	und							2.00
	Red principal								
	Por cada buzon de HDPE		2					2.00	
01.06	BUZONES								
01.06.01	BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.01 A 2.50 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)	und							3.00
			3					3.00	
01.06.02	BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.51 A 3.00 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)	und							1.00
			1					1.00	
01.06.03	REHABILITACION DE BUZON EXISTENTE	und							2.00
	Bz-01		1					1.00	
	Bz-02		1					1.00	
01.07	PRUEBAS HIDRAULICAS								
01.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA P/DESAGUE	m							170.80
	Red principal								
	Bz-01 al BP-01		1	24.75				24.75	
	BP-01 al BP-02		1	57.99				57.99	
	BP-02 al BP-03		1	14.63				14.63	
	BP-03 al BP-04		1	67.13				67.13	
	BP-04 al Bz-02		1	6.30				6.30	
01.07.02	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA DE COMPRESION)	und							6.00
			6					6	
01.07.03	PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO Y DE CONTROL DE COMPACTAC	und							5.00
			5					5	
01.08	PAVIMENTOS Y VEREDAS								
01.08.01	CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE ASFALTO EN CALIENTE DE E=2"	m2							134.77
	EN RED PRINCIPAL								
	Tramo 2		2				6.09	12.18	
	Tramo 2		1				1.92	1.92	
	Tramo 3		1				11.67	11.67	
	Tramo 4		1				53.49	53.49	
	Tramo 5		1				5.07	5.07	
	EN RED DOMESTICA								
	Tramo 3		1				3.20	3.20	
	Tramo 3		1				3.23	3.23	
	Tramo 4		1				3.26	3.26	
	Tramo 4		1				3.26	3.26	
	Tramo 4		1				3.27	3.27	
	Tramo 4		1				3.28	3.28	
	Tramo 4		1				3.29	3.29	
	Tramo 4		1				3.28	3.28	
	Tramo 4		1				3.26	3.26	
	CONTORNO DE BUZONES								
	BP-03		1				6.03	6.03	
	BP-04		1				6.03	6.03	
	BP-05		1				6.03	6.03	
	Bz-02		1				3.015	3.02	



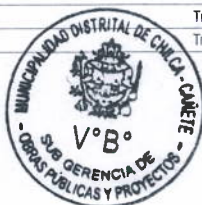

 JONATHAN ACRA TICONA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 274791

ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
01.08.02	CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE VEREDA DE CONCRETO E=4"	m2							6.00
	Vereda 1		1				0.96	0.96	
	Vereda 2		1				5.04	5.04	
02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO								
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES								
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA CONEXION DOMICILIARIA	und							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.70	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.01.02	REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS	und							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
02.02.01	EXCAVACION ZANJA (PULSO) P/TUB. TERR-NORMAL DN 100 - 150 DE 0 m a 1.50 m PROF.	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.02.02	ENTIBADO DE MADERA PARA LINEA HASTA 1.50 m DE PROF.	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	




 JONATHAN ACRA TICONA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 274791

ACTIVIDAD:	LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA					ALCANTARILLADO			
	PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA								
ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
02.02.03	REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB DN 100 - 150 PARA TODA PROFUNDIDAD	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.02.04	RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/TUB T-NORMAL DN 100 - 150 DE 0 m - 1.50 m PROF	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.02.05	ELIMINACION DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 110-160 PARA TODA PROFUNDIDAD	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CONEXION DOMICILIARIA								
02.03.01	TUBERIAS								
02.03.01.01	TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 150 INCL. ANILLO + 2% DESPERDICIOS	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.03.01.02	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC P/DESAGUE DN 150 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ACTIVIDAD:		LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA						ALCANTARILLADO	
PROPIETARIO:		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHILCA							
ITEMS	ESPECIFICACION	UND	N° DE VECES	DATOS DE LA BARRA				PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.03.01.03	SUMINISTRO DE ELEMENTO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA DE PVC-U DN 150 a 200	und							11.00
			11					11.00	
02.03.01.04	INSTALACION DE ELEMENTO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA PVC-U DN 150 A 200	und							11.00
			11					11.00	
02.03.02	ACCESORIOS								
02.03.02.01	CODO DE 45° PVC-UF DN 160mm SN 2	und							11.00
			11					11	
02.03.02.02	INSTALACION DE ACCESORIOS PVC-UF DN 100 - 150	und							11.00
			11					11	
02.03.03	PRUEBAS								
02.03.03.01	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIA P/DESAGUE DN 160	m							70.65
	Tramo 01		1	3.55				3.55	
	Tramo 01		1	6.78				6.78	
	Tramo 03		1	6.72				6.72	
	Tramo 03		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.7				6.7	
	Tramo 04		1	6.75				6.75	
	Tramo 04		1	6.74				6.74	
	Tramo 04		1	6.68				6.68	
	Tramo 04		1	6.72				6.72	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
	Tramo 04		1	6.63				6.63	
02.03.03.02	PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO Y DE CONTROL DE COMPACTACION)	und							4.00
				4.00				4	

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



SUSTENTO DE METRADO-COLECTORES

OBRA LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE - DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE CANETE - REGION LIMA

FORMULA 02 COLECTOR CP SAN JOSE

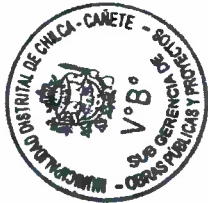
CLIENTE MTC

UBICACION DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: CANETE DISTRITO: CHILCA

CALLE - TRAMO																			CLASIFICACION POR RANGOS DE PROF. MOV. TERRENO NORMAL : LONGITUD (m) DN250mm		CLASIFICACION POR RANGOS DE PROF. MOV. TERRENO NORMAL : LONGITUD (m) DN250mm		TUNEL LINER				
LONGITUD EN METROS																											
CALLE - TRAMO	H1 P	H2 LL	ALTURA PRO. (H1+H2)/2	DIA. (mm)	ENTRE EJES	S (m/km)	PLANO INCLINADO	TUB. (No inc. Dxx Buz)	ZANJA (No inc. Din Buz)	SN 2	SN 4	TIPO DE TERRENO	CLASIFICACION POR RANGOS DE PROF. MOV. TERRENO NORMAL : LONGITUD (m) DN 200mm														
													2.01 a 2.50 m	2.51 a 3.00 m	3.01 a 3.50 m	HASTA 1.00 m	1.01 1.25 m	1.26 1.50 m	1.51 1.75 m	1.76 2.00 m	2.01 2.50 m	2.51 3.00 m					
Bz-01 al BP-01	2.31	2.65	2.48	200	79.80	21.90	79.82	78.32	77.42	78.32		N	77.42														
BP-01 al BP-02	2.65	2.09	2.37	200	26.30	8.93	26.30	24.80	23.90	24.80		N	23.90														
BP-02 al BP-03	2.09	2.17	2.13	250	59.50	8.93	59.50	58.00	57.10	58.00		N															
BP-03 al Bz-02	2.17	2.28	2.23	200	14.80	8.93	14.80	13.30	12.40	13.30		N	12.40														
Bz-02 al BP-04	2.28	2.95	2.62	200	70.00	37.47	70.05	68.55	67.65	68.55		N		67.65													
BP-04 al Bz-03	2.95	3.09	3.02	200	6.70	37.47	6.70	5.20	4.30	5.20		N															
PARCIAL: Long. (m)					257.10		257.18	248.18	242.78	248.18	0.00																
															</												

DN200	196.17
DN250	58.00
DN400	0.00
DN630	0.00
DN800	0.00

JONATAN AGRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



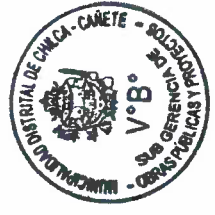
FORMATO DE METRADOS
BUZONES PARA ALCANTARILLADO

SUSTENTO DE METRADO-BUZONES

OBRA LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL C.P. SAN JOSE - DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE CAÑETE - REGION LIMA
FORMULA 02 COLECTOR CP SAN JOSE
CLIENTE MTC
UBICACION DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: CAÑETE DISTRITO: CHILCA

GENERALIDADES: Clasificación BUZONES :				Tipo		Características														
				TIPO I		: DI= 1.20 m hasta 3.00 m de prof. DI= 1.50 men Prof. > 3.00 m.														
CALLE - TRAMO / N° BUZON / N° BUZONETE				CLASIFICACION POR RANGOS DE PROFUNDIDAD																
N° DE BUZON	ALTURA DE BUZON	TIPO TERR.	COND.	TIPO	MOVIMIENTO TERRENO NORMAL : LONGITUD EN METROS (m)															
					Menor a 1.01	1.01 1.25	1.26 1.50	1.51 1.75	1.76 2.00	2.01 2.50	2.51 3.00	3.01 3.50	3.51 4.00	4.01 5.00	5.01 6.00	6.01 7.00	7.01 8.00	8.01 9.00		
Bz-01	2.86	N	EXISTENTE	BUZON TIPO I																
BP-01	2.39	N	PROY.	BUZON TIPO I						1										
BP-02	2.30	N	PROY.	BUZON TIPO I						1										
BP-03	2.34	N	PROY.	BUZON TIPO I						1										
BP-04	2.83	N	PROY.	BUZON TIPO I							1									
BZ-03	3.06	N	EXISTENTE	BUZON TIPO I																
PARCIALES: En Unidades.					0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0		

CLASIFIC. DE TERRENO:	
Normal Consolidado	N
Normal Deleznable	ND
Normal Saturado	S
Semi rocoso	SR
Roca fisurada	RF
Rica Ignea-Sana	R



[Signature]
JONATAN AGRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



[Signature]

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ACTIVIDAD:

"LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL ANEXO SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA"

UBICACIÓN : ANEXO SAN JOSÉ

DISTRITO : CHILCA

PROVINCIA : CAÑETE

REGIÓN : LIMA

1. GENERALIDADES

Esta sección, corresponde a las Especificaciones Técnicas Constructivas a emplearse en la construcción de la actividad denominada: **" LIBERACION DE INTERFERENCIA POR REDES DE ALCANTARILLADO PARA LA CONTINUACION DEL PROYECTO PUENTE PEATONAL EN EL ANEXO SAN JOSE – DISTRITO DE CHILCA – PROVINCIA DE CAÑETE – REGION LIMA "**

Cualquier trabajo material o equipo que no se muestre en las especificaciones técnicas, pero que, si aparecen en los planos o metrados y viceversa y que se necesiten para completar los trabajos de la Obras proyectadas, serán suministrados y aprobados por el SUPERVISOR y la ENTIDAD.

DISPOSICIONES GENERALES

ALCANCES DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las presentes Especificaciones Técnicas, conjuntamente con la Memoria Descriptiva y los Planos, tienen como objeto normar las condiciones generales de construcción a ser aplicadas en la presente actividad.

El servicio de la actividad contempla el suministro de todos los elementos de construcción, herramientas, maquinarias, equipos, mano de obra, seguros, dirección de la obra y todo lo necesario para la realización de la actividad, así como la ejecución de pruebas de funcionamiento, operación y el mantenimiento durante el desarrollo de los trabajos, desmontaje y remoción de las construcciones provisionales. Detalles de la obra y materiales no mostrados en los planos y/o especificaciones técnicas y metrados, pero necesarios para la ejecución o instalaciones deberán ser incluidos en los trabajos del servicio.

Todo el costo de los ensayos relativos a la calidad de los materiales que se incorporan a la obra, será por cuenta del fabricante o proveedor, el mismo que estará incluido en la actividad.

Más allá de lo establecido en estas especificaciones, el SUPERVISOR Y/O COORDINADOR DE LA ENTIDAD, tiene autoridad suficiente para ampliar éstas, en lo que respecta a la ingeniería de detalle, calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, sin que ello origine reclamo alguno sobre pago adicional.


JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP Nº 274791



Antes del inicio de obra, el responsable del servicio deberá presentar al SUPERVISOR Y/O COORDINADOR el Calendario Valorizado de Avance de Obra y Calendario de Adquisición de Materiales y/o Equipo actualizado para la implementación del Proyecto. Asimismo, deberá suministrar los materiales en cantidad necesaria para asegurar el rápido e ininterrumpido avance de la obra, la cual deberá terminar en el tiempo señalado.

La obra comprende la completa ejecución de los trabajos indicados en estas especificaciones y también de aquellos no incluidos en las mismas, pero que sí están en la serie completa de planos y documentos complementarios.

NORMAS TÉCNICAS Y TOLERANCIAS

La construcción de la obra, se efectuará cumpliendo con las Normas Técnicas Nacionales, aceptándose normas y reglamentos internacionales cuando éstas garanticen una calidad igual o superior a las Nacionales:

Reglamento Nacional de Edificaciones.

Normas Peruanas de Concreto.

Normas ACI (American Concrete Institute).

Normas ASTM (American Society for Testing Materials)

Norma A.I.S.C. (American Institute of Steel Construction)

Cemento Portland:

-Cemento Portland, Clasificación y Nomenclatura NTP 334.008

Portland Tipo I: NTP 334.009

Agregados:

Norma NTP 400.011 hasta 400.024

Barras de acero de Carbono

Norma NTP 341.031

NORMAS TÉCNICAS PARA CONCRETOS

NTP 339.033: Método de Ensayo para Elaboración y Curado de probetas Cilíndricas de Concreto en Obras.

NTP 339.034: Método de Ensayo a la compresión de probetas de Concreto.

NTP 339.035: Método de Ensayo para la medición del asentamiento del concreto con el cono de Abrahams.

NTP 339.036: Toma de muestras de Concreto Fresco.

NTP 339.076: Método de Ensayo para determinar el contenido de Cloruros en las aguas usadas para la elaboración de hormigones y morteros.

NTP 339.074: Método de Ensayo para determinar el contenido de Sulfatos en las aguas usadas para la




JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Elaboración de hormigones y morteros.

NTP 400.010: Agregados, extracción y preparación de las muestras.

Si en determinadas cuestiones surgieran dudas respecto a la aplicación de Normas, la decisión del

SUPERVISOR es la única determinante y válida.

Podrán adoptarse previa aprobación del **SUPERVISOR** otras normas de aceptación internacional, siempre que se garantice la misma calidad de la obra.

Cuando no se contradicen a otras indicaciones, las tolerancias permisibles para toda la obra son las siguientes:

a) Tolerancia en la alineación con respecto a las medidas planeadas: 2 cm. en 10 m.

b) Tolerancia en los ejes longitudinales con respecto a las medidas planeadas:

1) Sobre la superficie del terreno 2 cm. en 10 m.

2) Bajo la superficie del terreno 4 cm. en 10 m.

c) Tolerancia en las verticales 2 cm. en 10 m.

d) Tolerancia en las curvaturas 4 cm. en 10 m.

e) Tolerancia en las horizontales 2 cm. en 10 m.

1) Sobre la superficie del terreno 2 cm. en 10 m.

2) Bajo la superficie del terreno 4 cm. en 10 m.

f) Tolerancia con respecto a los diámetros especificados -0.5 cm.+1.5 cm.

g) Tolerancia en los espesores, paredes, losas -0.5 cm.+1.5 cm.

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Las presentes especificaciones técnicas generales, sin ser limitativas, servirán de base para la construcción de la obra materia del presente Expediente Técnico.

El control de la ejecución de la obra, la calidad de los materiales y equipos, la aprobación de un método especial de construcción, los cambios de diseño, trazo de la obra, etc. estará bajo la responsabilidad del **SUPERVISOR**.

En general, previamente al inicio de la obra, se efectuará el replanteo topográfico del proyecto, respetando las indicaciones de los planos en cuanto a trazo, alineamientos, gradientes.

El **RESIDENTE** cuidará la conservación de todas las señales, estacas, etc. y las restablecerá por su cuenta, si estas fueran averiadas por efectos de la obra o por acción de terceras personas.

RECTIFICACIÓN Y COMPLEMENTO DE LAS ESPECIFICACIONES

En caso de obras complementarias y/o modificaciones al Proyecto, así como para la ejecución de servicios no previstos en las presentes especificaciones y que fueran requeridas al **RESIDENTE** durante el desarrollo de los trabajos, valdrán las disposiciones que el **SUPERVISOR** acuerde con él mismo en cada caso.





EL **SUPERVISOR** en acuerdo con el **RESIDENTE**, tendrá la facultad durante el curso de la ejecución de la obra de modificar, complementar o adaptar a situaciones reales las presentes Especificaciones, con aprobación del Proyectista a fin de asegurar una buena ejecución de los trabajos de acuerdo a lo previsto en el Expediente Técnico.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

El **RESIDENTE** tomará todas las medidas de seguridad que sean necesarias para proteger la vida y salud del personal a su servicio.

El **RESIDENTE** nombrará al personal responsable de la seguridad de todos los trabajos, quién a su vez dispondrá de todos los equipos y elementos necesarios para otorgar la seguridad conveniente, en particular en lo referente al transporte y almacenamiento.

Todos los vehículos y máquinas deberán ser operados por el personal capacitado, debiendo observar las medidas de seguridad prescritas para el caso.

El **RESIDENTE** tomará además por iniciativa propia, las medidas de seguridad que él juzgue indispensable y considerará las de El **SUPERVISOR** respecto a la seguridad en la obra.

ESTRUCTURAS Y SERVICIOS EXISTENTES

El **RESIDENTE** previamente al inicio de la obra, determinará con exactitud las estructuras y servicios existentes en la zona de trabajo, en coordinación con las entidades correspondientes, responsabilizándose por los daños que ocasione a éstas.

También será responsable de la conservación del buen estado de las estructuras y servicios existentes, no indicados en los planos y/o croquis.

ESPECIFICACIONES, PLANOS Y METRADOS

En el caso de existir divergencias entre los documentos del proyecto:

Los planos tienen validez sobre las especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

Las Especificaciones Técnicas tienen validez sobre los metrados y Presupuestos.

Los metrados tiene validez sobre los presupuestos.

El **CONTRATISTA** deberá obligatoriamente tener disponible en la obra un juego completo de planos y de las presentes especificaciones, quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en los planos o en las especificaciones, será válido como si se hubiera mostrado en ambos.

ERRORES U OMISIONES

Los errores u omisiones que puedan encontrarse en el Proyecto, tanto en diseños como en metrados, se pondrán inmediatamente por escrito a conocimiento del Ingeniero **SUPERVISOR** designado para la Obra, para su solución respectiva. El incumplimiento de este requisito será exclusiva responsabilidad del **CONTRATISTA** y no obliga a la Entidad Licitante a pagos adicionales.

CONDICIONES EXTRAÑAS O DISTINTAS

El **CONTRATISTA** notificará por escrito a la **SUPERVISIÓN** cualquier situación del subsuelo u otra condición física que sea diferente a aquellas indicadas en los planos o en las especificaciones.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS

El CONTRATISTA deberá proveer en la debida oportunidad, condición y cantidad, el equipo propuesto en su oferta para la ejecución de la obra y que no podrá ser menor al indicado en las Bases de Licitación, asimismo, deberá proveer las herramientas e implementos necesarios para el personal de manera tal que no origine retrasos en el avance de la obra.

La **SUPERVISIÓN** revisará su funcionamiento de manera que cumplan con los requerimientos de la obra y podrá ordenar su retiro cuando su empleo atente contra la buena calidad de los trabajos o el avance de los mismos de acuerdo a lo programado.

Los costos de reparación y reemplazo, serán de exclusiva cuenta del CONTRATISTA.

MATERIALES Y ARTÍCULOS

Los materiales que se empleen en la construcción de la obra serán nuevos y de primera calidad. Los materiales que vinieran envasados, deberán entrar a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

Si se menciona un material con un nombre común o comercial (de referencia) significará por extensión, su equivalente, debiendo así sobre entenderse por siempre. El CONTRATISTA deberá elegir los que considera de inmejorable calidad, los mismos que estarán sujetos a la aprobación del Ingeniero **SUPERVISOR**.

La **SUPERVISIÓN** rechazará los materiales que no cumplan con estos requisitos. El CONTRATISTA someterá a la **SUPERVISIÓN**, según lo solicite, las muestras de los diferentes materiales que considera de inmejorable calidad o superior a las especificaciones, sin que ello signifique que deba recibir compensación extra.

La **SUPERVISIÓN** ordenará un control y revisión permanente de los materiales de construcción como agregados, concretos, madera, etc., fijará el tipo de ensayos, así como las normas a que se ceñirán.

PERSONAL

El personal especializado y la mano de obra será de primera, y el **SUPERVISOR** podrá ordenar el retiro del personal cuya labor vaya en detrimento de la buena calidad de la obra.

INGENIERO RESIDENTE

El CONTRATISTA designará a un Ingeniero Colegiado y habilitado por el CIP, con experiencia en trabajos similares, quien asumirá la responsabilidad de la obra.

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

SUPERVISIÓN

La Entidad Licitante según lo establecido en las Bases de Licitación, designará a un Ingeniero **SUPERVISOR** que estará encargado de velar, directamente y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y cumplimiento de los aspectos técnicos y plazos del contrato. Para tal cometido, cualquier indicación de la Entidad Licitante al CONTRATISTA, se hará por medio de la **SUPERVISIÓN**.

CUADERNO DE OBRA

Documento foliado y legalizado por la autoridad competente; se abre al inicio de la obra, en donde el Ingeniero **RESIDENTE** y **SUPERVISOR** anotan las ocurrencias, órdenes y consultas de orden técnico, acerca de la realización de la obra. También se anotan las



solicitudes del **RESIDENTE** y las autorizaciones del **SUPERVISOR**. Tanto el **RESIDENTE** y el **SUPERVISOR** son los únicos que pueden hacer anotaciones en el cuaderno de obra.

Todas las consultas relativas a la construcción serán efectuadas, a través del Cuaderno de Obra por el **RESIDENTE** al **SUPERVISOR** de la Obra.

ACCESO A LA OBRA

El personal autorizado de la Entidad Licitante y del Ingeniero **SUPERVISOR** deberá tener acceso en cualquier momento a la obra, almacenes y sitios donde se efectúen los trabajos, o donde se reciban materiales, elementos de construcción y equipos.

El **CONTRATISTA** brindará todas las facilidades para permitir el acceso a estos lugares.

En caso de incumplimiento de esta labor, la Entidad Licitante podrá hacerlo a expensas del **CONTRATISTA**, deduciendo los gastos correspondientes de la garantía de fiel cumplimiento.

PREVECIÓN DE ACCIDENTES

El **CONTRATISTA** en todo momento tomará las precauciones necesarias para la seguridad de sus obreros y empleados durante la construcción de las obras de este Contrato; no le será permitido el almacenamiento de combustible (o explosivos) en las inmediaciones de las oficinas y viviendas.

El **CONTRATISTA** está obligado al cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre seguros contra accidentes del personal y obreros asignados a la obra.

El **CONTRATISTA** deberá proveer a su personal obrero todos los implementos de seguridad en obra por cuenta propia, para seguridad de la Obra, y prestigio de la **CONSTRUCTORA** a ejecutar la Obra, estando el costo que ello demande a cuenta del **CONTRATISTA**.

TRABAJO

Cualquier cambio durante la ejecución de la Obra, que obligue a modificar el proyecto original será resultado de consulta a la Municipalidad Provincial de Cañete, mediante la presentación de un plano original con la modificación propuesta.

Este plano deberá ser presentado por el **RESIDENTE** de la obra al **SUPERVISOR** para conformidad y aprobación final de la Municipalidad Provincial de Cañete

PLANOS POST-CONSTRUCCIÓN

Una vez concluidas las obras y de acuerdo a lo estipulado en el contrato de ejecución de obra, el **CONTRATISTA** presentará los planos post construcción de acuerdo a la obra realmente ejecutada.

En estos planos se reflejarán todos los cambios que hayan tenido lugar durante la ejecución de las obras.

El costo que demande estos trabajos deberá incluirse en los gastos generales.

HORARIO DE TRABAJO

El **CONTRATISTA** antes de la iniciación de la obra deberá obligatoriamente poner en conocimiento de la Entidad Licitante el horario de trabajo, de lunes a sábado, dentro del



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

cual deberán realizarse todos los trabajos, a fin de que ésta pueda disponer un adecuado control de los mismos.

Una vez iniciados los trabajos, el Ingeniero **SUPERVISOR**, a solicitud del CONTRATISTA, podrá autorizar la ejecución de trabajos fuera del horario establecido, siempre que, a su criterio, la visibilidad bajo condiciones de iluminación natural o artificial sea adecuada y se tomen las medidas de seguridad correspondientes.

Cualquier trabajo realizado fuera del horario establecido sin la autorización del Ingeniero **SUPERVISOR** no será reconocido para efecto de pago, salvo aquellos trabajos que por su naturaleza deban realizarse en forma continua o intermitente durante las 24 horas del día.

Los Horarios establecidos serán concordantes con el avance de obra, según Cronograma de Ejecución y que garanticen la finalización de los trabajos dentro del plazo contractual.

CONTROL DE MATERIALES

Generalidades

Todos los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista, por lo que es de su responsabilidad la selección de los mismos, de las fuentes de aprovisionamiento del Proyecto, teniendo en cuenta que los materiales deben cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en estas Especificaciones.

El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantendrá permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar la progresión de los trabajos. Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destina. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin el consentimiento y aprobación del Supervisor deberán ser rechazados por éste cuando no cumplan los controles de calidad correspondientes.

Certificación de calidad

Los materiales a emplear en obra y que sean fabricados comercialmente deben estar respaldados por certificados del productor en el que se indique el cumplimiento de los requisitos de calidad que se establecen en estas especificaciones. La certificación debe ser entregada para cada lote de materiales o partes entregadas en la obra. Así mismo, de ser el caso el Contratista también presentará certificados de calidad emitidos por organismos nacionales oficiales.

Del mismo modo los materiales que por su naturaleza química o su estado físico presenten características propias de riesgo deben contar con las especificaciones de producción respecto a su manipulación, transporte, almacenamiento y medidas de seguridad a ser tenidas en cuenta.

Esta disposición no impide que la Supervisión solicite al Contratista, como responsable de la calidad de la obra, la ejecución de pruebas confirmatorias en cualquier momento en cuyo caso si se encuentra que no están en conformidad con los requisitos establecidos serán rechazados estén instalados o no. Las copias de los certificados de calidad del fabricante o de los resultados de las pruebas confirmativas deben ser entregadas al Supervisor.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Si el Supervisor cree necesario tanto tomar muestras como repetir o adicionar pruebas para verificar la calidad de los materiales, debido a que las pruebas del Contratista sean declaradas inválidas, no se hará pago de dicho trabajo puesto que se considera una obligación subsidiaria del Contratista.

Almacenamiento de materiales

Los materiales tienen que ser almacenados de manera que se asegure la conservación de su calidad para la obra y tienen que ser localizados de modo que se facilite su rápida inspección. Cualquier espacio adicional

que se necesite para tales fines tiene que ser provisto por el Contratista sin costo alguno para la entidad contratante.

Los materiales aun cuando hayan sido aprobados antes de ser almacenados, pueden ser inspeccionados, cuantas veces sean necesarias, antes de que se utilicen en la obra.

En el almacenamiento de los materiales es responsabilidad del Contratista garantizar medidas mínimas de seguridad a fin de evitar accidentes que afecten físicamente a los trabajadores y personas que circulen en la obra.

Será responsabilidad del Supervisor la verificación del cumplimiento de las mismas, considerando que:

- Los materiales sean almacenados fuera del área de tránsito peatonal y de traslado de maquinarias y equipos.
- En el almacenamiento de los materiales, que por su naturaleza química o su estado físico presenten características propias de riesgo, se planifique y adopten las medidas preventivas respectivas según las especificaciones técnicas dadas por el productor.
- Las medidas preventivas, así como las indicaciones de manipulación, transporte y almacenamiento de los materiales de riesgo, sean informadas a los trabajadores mediante carteles estratégicamente ubicados en la zona de almacenamiento.

CONTROL DE CALIDAD

Generalidades

Los distintos aspectos que deberá tener en cuenta el Supervisor para realizar el Control de Calidad de la obra, ya que es una manera directa de garantizar la calidad del producto construido. Asimismo, el Contratista debe realizar su propio control de la calidad de la obra.

La Supervisión controlará y verificará los resultados obtenidos y tendrá la potestad, en el caso de dudas, de solicitar al Contratista la ejecución de ensayos especiales en un laboratorio independiente.

La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Contratista. Cualquier revisión, inspección o comprobación que efectúe la Supervisión no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de la obra.

Laboratorio

Todos los equipos, antes de iniciar la obra, deberán poseer certificado de calibración expedido por una firma especializada o entidad competente de acuerdo al Reglamento de Acreditación de Organismos de Certificación, Organismos de Inspección y

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



Laboratorios de Ensayo y Calibración. Este certificado debe tener una fecha de expedición menor de 1 mes antes de la orden de inicio.

La certificación de calibración de los equipos deberá actualizarse cada 6 meses, contados estos a partir de la última calibración.

RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES ANTE EL PUBLICO

Equipo

Los principales impactos causados por el equipo y su tránsito, tienen que ver con emisiones de ruido, gases y material particulado a la atmósfera. El equipo deberá estar ubicado adecuadamente en sitios donde no perturbe a la población y al medio ambiente y contar, además, con sistemas de silenciadores (especialmente el equipo de compactación de material).

Se tendrá cuidado también con el peligro de derrame de aceites y grasas de la maquinaria, para lo cual se realizarán revisiones periódicas a la maquinaria.

Los equipos a utilizar deben operar en adecuadas condiciones de carburación y lubricación para evitar y/o disminuir las emanaciones de gases contaminantes a la atmósfera.

El equipo deberá estar ubicado adecuadamente en sitios donde no perturbe a la población y al medio ambiente. Además, mantener en buen estado los sistemas de carburación y silenciadores a fin de evitar la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, así como ruidos excesivos, sobre todo si se trabaja en zonas vulnerables o se perturbe la tranquilidad.

Por otro lado, cuando se aprovisionen de combustible y lubricantes, no deben producirse derrames o fugas que contaminen suelos, aguas o cualquier recurso existente en la zona.

Estas acciones deben complementarse con revisiones técnicas periódicas.

DESARROLLO Y PROGRESION DE LA OBRA

Equipos

El Contratista deberá mantener en los sitios de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las obras y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, programas de trabajo y dentro de los plazos previstos.

El Contratista deberá mantener los equipos de construcción en óptimas condiciones, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. Las máquinas, equipos y herramientas manuales deberán ser de buen diseño y construcción teniendo en cuenta los principios de la seguridad, la salud y la ergonomía en lo que atañe a su diseño. Deben tener como edad máxima la que corresponde a su vida útil. La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causa que exima al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones.

El Supervisor se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del Contratista, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o ineficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

El mantenimiento o la conservación adecuada de los equipos, maquinaria y herramientas, no solo es básico para la continuidad de los procesos de producción y para un resultado satisfactorio y óptimo de las operaciones a realizarse, sino que también es de suma importancia en cuanto a la prevención de los accidentes.

Por lo cual es responsabilidad del Contratista:

- Establecer un sistema periódico de inspección que pueda prever y corregir a tiempo cualquier deficiencia.
- Programar una política de mantenimiento preventivo sistemático.
- Llevar un registro de inspección y renovación de equipos, maquinarias y herramientas, lo cual pondrá a disposición del Supervisor en el momento que sea requerido.

El Contratista asume la responsabilidad del cumplimiento del plan de mantenimiento y de los registros levantados al respecto. Emitirá informes periódicos y especiales a la Supervisión, quien dará las recomendaciones del caso si los hubiere y verificará posteriormente el cumplimiento de las recomendaciones dadas las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones de sustancias nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

Toda maquinaria o equipo que de alguna forma puedan producir peligro deberá cumplir, entre otros, con los requisitos siguientes:

- Estar firmemente instaladas, ser fuertes y resistentes al fuego y a la corrosión.
- Que no constituyan un riesgo en sí, es decir que estén libres de astillas, bordes ásperos, afilados o puntiagudos.
- Prevengan el acceso a la zona de peligro durante las operaciones.
- Que no ocasionen molestias al operador en cuanto a visión y maniobrabilidad, que estén provistos de casetas de protección contra la luz solar y lluvias.



Los equipos deberán tener los dispositivos de señalización necesarios para prevenir accidentes de trabajo. El Contratista debe solicitar al fabricante las instrucciones adecuadas para una utilización segura, las cuales deben ser proporcionadas a los trabajadores que hagan uso de ellos. Deberá así mismo, establecerse un reglamento y las sanciones respectivas a fin de evitar que los operarios sean distraídos en el momento que ejecuten su trabajo. Las máquinas y equipos accionados a motor deberán estar provistos de dispositivos adecuados, de accesos inmediatos y perfectamente visibles, para que el operario pueda detenerlos rápidamente en caso de urgencia y prevenir toda puesta en marcha intempestiva.

Además, se proveerá a quienes utilicen las máquinas y equipos, de la protección adecuada y cuando sea necesario de protección auditiva.

Organización de los trabajos

En la organización de los trabajos se deberán considerar las recomendaciones establecidas en los estudios técnicos y ambientales del Proyecto. El Contratista organizará los trabajos en tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios, las medidas de manejo ambiental establecidas en el plan de manejo ambiental del Proyecto, los requerimientos establecidos y los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental y

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP Nº 274791

administrativo y demás normas nacionales y regionales aplicables al desarrollo del Proyecto. Así mismo la organización de los trabajos deberá considerar la protección de los trabajadores contra riesgos de accidentes y daños a la salud en cuanto sea razonable y factible evitar.

Los trabajos se deberán ejecutar de manera que no causen molestias a personas, ni daños a estructuras, servicios públicos y otras propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la construcción de las obras. Igualmente, se minimizará, de acuerdo con las medidas de manejo ambiental y los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, las afectaciones sobre recursos naturales y la calidad ambiental del área de influencia de los trabajos.

Es responsabilidad del Contratista asegurar la vigilancia necesaria para que los trabajadores realicen su trabajo en las mejores condiciones de seguridad y salud.

Trabajos nocturnos

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor y realizados solamente en las secciones de obra que él indique. El Contratista deberá instalar equipos de iluminación de tipo e intensidad satisfactorias para el Supervisor, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar cualquier tipo de accidente tanto al personal vinculado al Proyecto como a los usuarios de la vía. El alumbrado artificial no deberá deslumbrar ni producir sombras molestas.

Las zonas en trabajo o de potencial peligro para el libre tránsito de vehículos y personas serán señalizadas con lámparas destellantes, barreras, conos y elementos que garanticen al máximo su seguridad. Se cumplirá con lo dispuesto en el "Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras" del MTC.

Limpieza del sitio de los trabajos

Es responsabilidad del Contratista elaborar y aplicar un programa adecuado de orden y limpieza que contengan disposiciones sobre:

- El almacenamiento adecuado de materiales y equipos.
- La evacuación de desperdicios, desechos y escombros a intervalos adecuados.
- La atención oportuna de áreas cubiertas por aceite para que sean limpiadas con arena, aserrín o cenizas.

A la terminación de cada obra, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el Supervisor. No habrá pago separado por concepto de estas actividades.

Disposición de desechos y sobrantes

El Contratista deberá disponer mediante procedimientos aprobados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los

sitios indicados en el Proyecto o aprobados por el Supervisor, los que serán debidamente acondicionados y preparados.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Personal

El Contratista debe asegurarse de que todos los trabajadores estén bien informados de los riesgos relacionados con sus labores y con la conservación del medio ambiente de su zona de trabajo, el conocimiento de las leyes y reglamentos laborales, las normas técnicas y las instrucciones relacionadas con la prevención de accidentes y los riesgos para la salud.

El personal profesional, técnicos, empleados y obreros tendrán la suficiente capacidad y solvencia técnica y moral para el desempeño de sus trabajos en las áreas asignadas para cada uno.

El Supervisor podrá solicitar el reemplazo de cualquier persona que en su opinión no cumpla con los requisitos exigidos.

Control

El Contratista deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del Supervisor. Este, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio del avance de los trabajos.

Si alguna característica de los materiales y trabajos objeto del control no está de acuerdo con lo especificado o si, a juicio del Supervisor puede poner en peligro seres vivos o propiedades, éste ordenará la modificación de las operaciones correspondientes o su interrupción, hasta que el Contratista adopte las medidas correctivas necesarias.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

01 REDES DE ALCANTARILLADO

01.01 OBRAS PROVISIONALES

01.01.01 ALQUILER ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA

DESCRIPCIÓN

La Oficina, Almacén y Guardianía estarán ubicados en el lugar apropiado y cercano a las zonas de más intenso trabajo. La clase y dimensionamiento definitivo del ambiente será establecido por el ingeniero residente en base a los requerimientos de la obra y a la funcionalidad del conjunto.

Se podrán emplear materiales recuperables en todo o en parte de la construcción ya que esta será desarmada y/o demolida al final de la obra. De ser conveniente se podrá optar por alquilar ambientes cercanos a la construcción. Cuando la obra haya concluido se deberá restaurar el estado original de la zona para mantener el paisaje circundante.

MODO DE EJECUCIÓN

Para la instalación del campamento se empleará palos de eucalipto como parantes y viguetas de los techos, luego se cubrirá con cobertura (calamina) en los espacios requeridos por el Ingeniero residente. Se tendrá especial énfasis en los espacios para el cuidado de los equipos.

El Ingeniero Residente deberá dotar al campamento de instalaciones temporales con sistemas adecuados de tratamiento y disposición de residuos líquidos y sólidos. En ningún caso se permitirá la disposición a cielo abierto o el vertimiento directo de estos residuos. El Ingeniero Residente proveerá, mantendrá y manejará competentemente para todo su personal, los servicios necesarios para el alojamiento, alimentación y otros, con comodidad, seguridad e higiene.



MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de la partida de Campamento se efectuará por mes.

FORMA DE PAGO

El pago se realizará de acuerdo al costo unitario definido en el Proyecto (mes), comprendiendo dicho pago la compensación total para completar satisfactoriamente el trabajo.

01.01.02 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el traslado de equipos y herramientas, que sean necesarios, al lugar en que se desarrollara la obra antes de iniciar esta, los cuales se guardaran en el almacén cuando no se estén usando; y en el retiro de los equipos y herramientas al finalizar los trabajos.


JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



MÉTODO DE MEDICIÓN

La partida se medirá de forma global (glb).

FORMA DE PAGO

El pago se hará según el Análisis de Precios Unitarios, en forma de estación (est), considerando sólo el transporte de los elementos que sean necesarios.

Deberá considerarse las distancias de los traslados, así como el peso de las maquinas, lo que incluirá en el tonelaje del vehículo de transporte.

01.01.03 FLETE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el traslado de los materiales, que sean necesarios al lugar en que desarrollará la obra antes de iniciar y al finalizar los trabajos.

MATERIALES.

El Contratista realizará el traslado de materiales mediante transporte autotransportado o remolcado según sea la necesidad del material a transportar.

El traslado se realizará siempre sea necesario mediante el mejor medio de transporte respetando las normativas de seguridad de transporte, siendo responsabilidad y exigencia del contratista que se realice adecuadamente con el fin de no causar incidentes y/o accidentes durante el transporte.

De Transportar materiales peligrosos (Combustibles Inflamables), deberá realizarse con los permisos pertinentes.

El rechazo de los materiales de parte del supervisor no podrá generar ningún reclamo por parte del Contratista.

Si el Contratista opta por transportar un material diferente al ofertado, éste no será valorizado por el Supervisor

MÉTODO DE MEDICIÓN

La movilización se medirá en forma global. El equipo a considerar en la medición será solamente el que ofertó el Contratista en el proceso de licitación.

FORMA DE PAGO

Las cantidades aceptadas y medidas como se indican a continuación serán pagadas al precio de Contrato de la partida 01.01.05 "Flete Terrestre de Materiales" de manera Global (glb).

01.01.04 SERVICIOS HIGIÉNICOS PORTÁTILES


JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



DESCRIPCIÓN

Consiste en la colocación de baños portátiles en distintas zonas del área de trabajo, para poder dar las mejores condiciones de salubridad a todo el personal que labora para la empresa, manteniéndolos en buen estado higiénico, limpio y desinfectado.

MÉTODO DE CONTROL.

El Supervisor deberá aprobar el equipo, pudiendo rechazar el que no encuentre a satisfacción para la función a cumplir.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La movilización se medirá en forma mensual.

FORMA DE PAGO

El pago de esta partida será al precio unitario correspondiente de acuerdo con la unidad de medición, la aprobación de la Supervisión y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, seguro SCTR o de vida, materiales, equipo y herramientas. También considerar suministro, transporte, almacenaje, manipuleo y todo imprevisto en general con la finalidad de completar la partida

01.01.05 CERCO DE MALLA HDP DE 1 m ALTURA PARA LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA

DESCRIPCIÓN

Comprende la instalación de un cerco de protección con malla HDP para aislar las zonas de trabajo con el fin de evitar accidentes de los transeúntes aledaños a la obra.

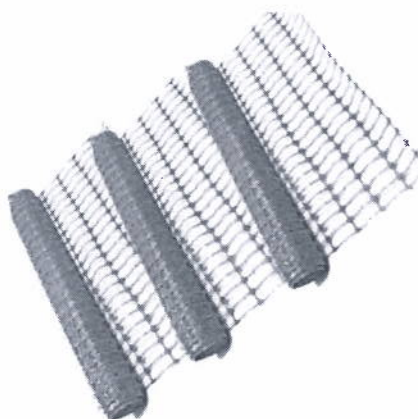


Imagen referencial.



MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por metro lineal (m).


JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

FORMA DE PAGO

El pago de esta partida será según método de medición y al precio unitario del presupuesto, por trabajo aprobado por la Supervisión.

01.01.06 TRANQUERA TIPO CABALLETE DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑALIZACION-PROTECCION

DESCRIPCIÓN

Esta partida se considera la mano de obra, materiales y equipo necesario para la elaboración y colocación de las tranqueras de madera de 2.40m x 1.20m. dichas tranqueras serán de madera y triplay y tendrán un acabado con pintura de tráfico y texto de acuerdo al gráfico que se adjunta.



MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por unidad (Und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario de acuerdo al análisis de costo unitario. Se entiende que el precio indicado constituye la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

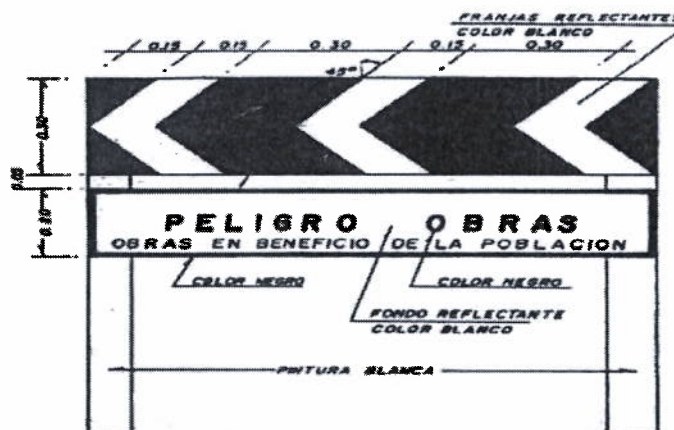
01.01.07 TRANQUERA TIPO TIJERA DE 2.40 x 1.20 m P/SEÑAL PELIGRO

DESCRIPCIÓN

Esta partida se considera la mano de obra, materiales y equipo necesario para la elaboración y colocación de las tranqueras de madera de 2.40m x 1.20m. dichas tranqueras serán de madera y triplay y tendrán un acabado con pintura de tráfico y texto de acuerdo al gráfico que se adjunta.




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por unidad (Und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario de acuerdo al análisis de costo unitario. Se entiende que el precio indicado constituye la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

01.01.08 PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL SOBRE ZANJA

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la construcción de puente peatonal de madera el cual sirve para el transito tanto del personal de obra como las personas que transitan normalmente por la zona.

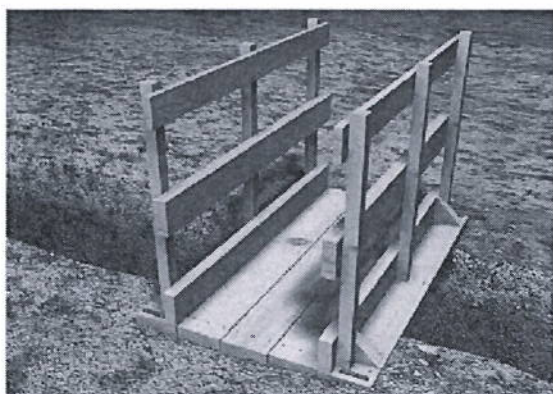
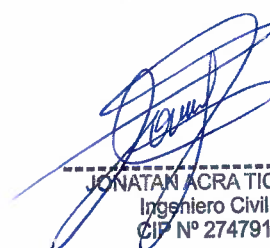


Imagen referencial.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por unidad (Und).




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario de acuerdo al análisis de costo unitario. Se entiende que el precio indicado constituye la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

01.01.09 RIEGO DE ZONA DE TRABAJO PARA MITIGAR LA CONTAMINACION - POLVO

DESCRIPCIÓN:

La partida se refiere al humedecimiento mediante el agua para las zonas de excavación para evitar el polvo, sobre todo en las áreas de urbanización y existencia de viviendas, necesarias en la Obra.

UNIDAD DE MEDICION:

Este ITEM será medido por metro (m).

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total necesarios para cumplir con la partida, y previa aprobación del Supervisor.

01.01.10 PROTECCION DE CABLE DE TELEFONIA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en realizar las coordinaciones y solicitar a las empresas prestadoras de los servicios de telefonía, los planos de planta y detalles de ubicación de las instalaciones subterráneas existentes.

Y tener presente en el desarrollo de los trabajos de excavación para las redes de alcantarillado, buzones y otros relacionados con el proyecto.

UNIDAD DE MEDICION:

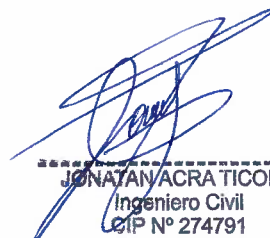
Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el supervisor y se medirá por unidad (und), de acuerdo a la sección registrada en cuaderno de obra

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total necesarios para cumplir con la partida, y previa aprobación del Supervisor.

01.01.11 PROTECCION DE LINEA DE GAS

DESCRIPCIÓN:



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



Esta partida consiste en realizar las coordinaciones y solicitar a la empresas prestadoras de los servicio de gas los planos de planta y detalles de ubicación de las instalaciones subterráneas existentes.

Y tener presente en el desarrollo de los trabajos de excavación para las redes de alcantarillado, buzones y otros relacionados con el proyecto.

UNIDAD DE MEDICION:

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el supervisor y se medirá por unidad (und), de acuerdo a la sección registrada en cuaderno de obra

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total necesarios para cumplir con la partida, y previa aprobación del Supervisor.

01.02 SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

01.02.01 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Comprende la elaboración, implementación y administración de un plan de seguridad y salud en el trabajo, en las que se detallas las actividades continuas que deben desarrollarse durante el plazo de ejecución de obra con la finalidad de proveer seguridad y salud en el trabajo, reduciendo en lo mínimo el riesgo de la mano de obra calificada (MOC) y mano de obra no calificada (MONC) entre las actividades a ejecutar tenemos:

- Elaboración, implementación y administración del plan de seguridad en el trabajo
- Equipos de Protección Individual
- Señalización Temporal de Seguridad
- Capacitación en Seguridad y Salud

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

Toda obra de construcción, deberá contar con un plan de seguridad y salud, integrando el plan covid-19, que garantice en todo momento y durante el desarrollo de todas y cada una de las actividades previstas en el presupuesto de obra y presupuestos adicionales que se deriven del principal, la integridad física y salud de sus trabajadores, sean estos de contratación directa o subcontrata y toda persona que de una u otra forma tenga acceso a la obra.

El plan de seguridad y salud, deberá integrarse al proceso de construcción

Estándares de Seguridad y Salud y Procedimientos de Trabajo


JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



Previo a la elaboración de estándares y procedimientos de trabajo, se deberá hacer un análisis de riesgos de la obra, con el cual se identificarán los peligros asociados a cada una de las actividades y se propondrán las medidas preventivas para eliminar o controlar dichos peligros. Luego se identificarán los riesgos que, por su magnitud, sean considerados "Riesgos Críticos" los mismos que deberán ser priorizados y atendidos en forma inmediata.

Programa de Capacitación

El programa de capacitación deberá incluir a todos los trabajadores de la obra, profesionales, técnicos y obreros, cualquiera sea su modalidad de contratación. Dicho programa deberá garantizar la transmisión efectiva de las medidas preventivas generales y específicas que garanticen el normal desarrollo de las actividades de obra, es decir, cada trabajador deberá comprender y ser capaz de aplicar los estándares de Seguridad y Salud y procedimientos de trabajo establecidos para los trabajos que le sean asignados.

Mecanismos de Supervisión y Control

La responsabilidad de supervisar el cumplimiento de estándares de seguridad y salud y procedimientos de trabajo, quedará delegada en el jefe inmediato de cada trabajador. El responsable de la obra debe colocar en lugar visible El Plan de Seguridad para ser presentado a los Inspectores de Seguridad del Ministerio de Trabajo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo efectuado se medirá en forma global (GLB), estando los trabajos verificados y aprobados por el Supervisor.

FORMA DE PAGO

La superficie medida en la forma descrita anteriormente será pagada según el análisis de precios unitarios, del presupuesto aprobado por el Supervisor de Obra; entiéndase que dicho pago constituirá compensación total por materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

01.02.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN

Todo el personal que labore en una obra de construcción, deberá usar el siguiente equipo de protección personal:

- Ropa de trabajo adecuada a la estación y a las labores por ejecutar (overol o camisa y pantalón o mameluco)
- Casco de seguridad tipo jockey para identificar a la categoría ocupación de los trabajadores, los cascos de seguridad serán de colores específicos. Cada empresa definirá los colores asignados a las diferentes categorías y especialización de los obreros.
- En zonas de seguridad y, adicionalmente, botas impermeables de jebe, para trabajos en zonas húmedas.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

- En zonas donde el ruido alcance los niveles de 80 dB, los trabajadores deberán usar tapones protectores de oído. Se reconoce de manera práctica un nivel de 80dB, cuando una persona deja de escuchar su propia voz en torno a lo normal.
- En zonas expuestas a la acción de productos químicos se proveerá a los trabajados de ropa de elementos de protección adecuados.
- En zonas de gran cantidad de polvo, proveer a los trabajados de anteojos y respiradores contra el polvo, o colocar en el ambiente aspersores de agua.
- Los equipos de seguridad deberán cumplir con normas específicas de calidad nacional o internacional.
- Para trabajos con equipos especiales: esmeriles, soldadoras, sierras de cinta o de disco, garlopa, taladros, chorros de arena (sandblast), etcétera, se exigirá que el trabajador use el siguiente equipo:

Esmeriles y taladro : Lentes o caretas de plástico.

Equipos de oxicorte : Lentes de soldador, guantes y mandil de cuero.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones antes dichas, se medirá por unidad (UND).

FORMA DE PAGO

El pago se hará de acuerdo al Análisis de Costos Unitarios, considerando todo el equipo requerido para la protección del personal que sea necesario en obra, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

01.02.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

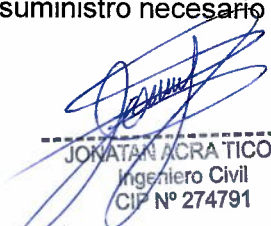
DESCRIPCIÓN

Esta Partida comprende que el lugar de trabajo debe reunir las condiciones de seguridad necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Se mantendrá en buen estado y convenientemente señalizadas, las vías de acceso a todos los lugares de trabajo.

El Contratista programara y delimitara, desde el punto de vista de la seguridad y la salud de los trabajadores, la zonificación del lugar de trabajo, en la que se considerara las siguientes áreas:

- Área de operaciones de obra.
- Área de preparación y habilitación de materiales y elementos prefabricados.
- Área de almacenamiento de materiales.


JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIF N° 274791



- Área de parque de equipos de construcción.
- Vías de circulación peatonal y de transporte de materiales.
- Guardianía.
- Áreas de acopio temporal de desmonte y desperdicios.

Asimismo, se deberá de programar los medios de seguridad apropiados, la distribución y disposición de cada uno de los elementos que comprenden dentro de los lugares zonificados.

Se adoptarán todas las precauciones necesarias para proteger a las personas que se encuentren en la obra y en sus inmediaciones, de todos los riesgos que puedan derivarse de la misma.

El ingreso y tránsito de las personas ajenas a la obra deberá ser utilizando el equipo de protección personal necesario y será reglamentado por el personal responsable de Seguridad de la Obra.

Se debe prever medidas para evitar la producción de polvo en la zona de trabajo, con la aplicación de paliativos de polvos y en caso de no ser posible utilizando equipos de protección personal y protecciones colectivas.

Las instalaciones eléctricas provisionales para la obra deberán ser ejecutadas y mantenida por personal calificado.

Toda la obra deberá contar con línea de tierra en todos los circuitos eléctricos provisionales, deberá descargar en un pozo de tierra según lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones antes dichas, se medirá en forma global (GLB).

FORMA DE PAGO

El pago se hará de acuerdo al Análisis de Costos Unitarios, en forma global (GLB), considerando el personal que sea necesario, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

01.03 TRABAJOS PRELIMINARES

01.03.01 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DEL PROYECTO PARA LINEAS – REDES CON ESTACION TOTAL

DESCRIPCIÓN

El Constructor deberá realizar los trabajos topográficos necesarios para el trazo y replanteo de la obra, tales como: ubicación y fijación de ejes y líneas de referencia por medio de puntos ubicados en elementos inamovibles. Los niveles y cotas de referencia




JONATÁN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

indicados en los Planos se fijan de acuerdo a estos y después se verificarán las cotas del terreno, etc.

El constructor no podrá continuar con los trabajos correspondientes sin que previamente se aprueben los trazos. Esta aprobación debe anotarse en el cuaderno de obra.

El trazo, alineamiento, distancias y otros datos, deberán ajustarse previa revisión de la nivelación de las calles y verificación de los cálculos correspondientes.

Cualquier modificación de los niveles por exigirlos así las circunstancias de carácter local, deberá recibir previamente la aprobación de la supervisión.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trazo y replanteo inicial a ser medido para ser pagado bajo esta partida, será el área total, en metro lineal (ml).

FORMA DE PAGO

El pago por concepto de trazo y replanteo inicial será el precio estipulado para esta partida en los costos unitarios del contrato por metro lineal (ml)..

01.03.02 REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA LAS LINEAS DE REDES

DESCRIPCIÓN

El Constructor deberá realizar los trabajos topográficos necesarios para el trazo y replanteo de la obra, tales como: ubicación y fijación de ejes y líneas de referencia por medio de puntos ubicados en elementos inamovibles. Los niveles y cotas de referencia indicados en los Planos se fijan de acuerdo a estos y después se verificarán las cotas del terreno, etc.

El constructor no podrá continuar con los trabajos correspondientes sin que previamente se aprueben los trazos. Esta aprobación debe anotarse en el cuaderno de obra.

El trazo, alineamiento, distancias y otros datos, deberán ajustarse previa revisión de la nivelación de las calles y verificación de los cálculos correspondientes.

Cualquier modificación de los niveles por exigirlos así las circunstancias de carácter local, deberá recibir previamente la aprobación de la supervisión.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trazo y replanteo final a ser medido para ser pagado bajo esta partida, será el área total, en metro (m).

FORMA DE PAGO

El pago por concepto de trazo y replanteo final será el precio estipulado para esta partida en los costos unitarios del contrato por metro (m).

01.03.03 DEMOLICION Y ELIMINACION DE BUZON EXISTENTE



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

DESCRIPCIÓN

La partida comprende los trabajos de demolición del buzón a reemplazar. La partida también contempla los trabajos de eliminación de residuos que se generen durante la demolición.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se medirá esta partida por unidad (und)

01.04 MOVIMIENTO DE TIERRAS

**01.04.01 EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMAL DN 200-250 DE 2.01m
a 2.50m PROF.**

**01.04.02 EXCAVACION ZANJA P/TUBERIA T-NORMAL DN 200-250 DE 2.51m
a 3.00m PROF.**

DESCRIPCIÓN:

Esta comprende la ejecución de los trabajos de excavación, realizados con la finalidad de alojar cimientos de muros, tuberías, etc. para dar al terreno los niveles de fundación establecidos en los planos y/o aprobados por el Ingeniero Inspector.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

El contratista realizará los trabajos de excavación a lo largo ancho y alto de los trazos indicados en los planos, se procederá usando las herramientas manuales de corte, necesarias, se excavará teniendo en cuenta los ejes marcados hasta una profundidad aproximada de 10 cm, luego se procederá a mojar con agua para facilitar la excavación vertical del suelo, esta excavación se realizará hasta la altura que indica en los planos, teniendo en cuenta que la tierra debe colocarse a un solo lado de la zanja con una distancia no menor de 0.50 m.

La altura el largo y ancho de la zanja deberá ser aprobada por el ingeniero supervisor de la obra antes de proceder con la partida siguiente

PROFUNDIDAD DE LAS EXCAVACIONES

La partida contempla profundidades de excavación entre 2.01 m a 3.0 m.

Los fondos de las excavaciones deberán limpiarse, perfilarse y nivelarse retirando todo el material suelto de derrumbe.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La forma de medición será por metro (m).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario por metro (m).

**01.04.03 ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE
2.01 m a 2.50 m.**




JONATHAN ACRÁ TICONA
Ingeniero Civil
OIP N° 274791

01.04.04 ENTIBADO METALICO AMBAS CARAS TIPO CAJÓN DE ZANJAS DE 2.51 m a 3.00 m.

DESCRIPCIÓN

Consistente en la colocación de formas temporales de madera o metálicas en los taludes de las zanjas, para poder realizar trabajos en el interior de las zanjas, en lugares que existan deslizamientos. El entibado deberá ser diseñado y construido de modo que resistan totalmente al empuje del terreno al momento, sin deformarse.

Para dichos diseños, se tomará un coeficiente aumentativo de impacto, igual al 50% del empuje del material que deba ser recibido por el entibado. Antes de proceder, a la construcción de los entibados, el Contratista deberá obtener la autorización escrita del Ingeniero Supervisor, previa aprobación. Todo entibado para volver a ser usado, no deberá presentar alabeos ni deformaciones y deberá ser limpiado, con cuidado antes de su colocación.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro lineal (m).

01.04.05 REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB. DN 200-250 PARA TODA PROFUNDIDAD.

DESCRIPCIÓN

Después de producida la excavación, el contratista deberá refinar el fondo de la excavación y nivelarla de acuerdo a los requerimientos establecidos en los planos, de forma tal que el fondo de la zanja, presente una superficie plana y nivelada.

El refine consiste en el perfilamiento tanto de las paredes como del fondo, teniendo especial cuidado.

La nivelación se efectuará en el fondo de la zanja, con el tipo de cama de apoyo aprobada por la Supervisión, utilizando como cama de apoyo el mismo material de la zanja ya que se encuentra conformada por arena y limo.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro lineal (m).

01.04.06 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARENA GRUESA PARA CAMA DE ARENA

DESCRIPCIÓN

La partida consiste en la formación de la cama de apoyo para la protección de las tuberías.

MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Se utilizará en el relleno, material arena gruesa selecto zarandeado.



JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida, será el metro cubico (m3).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, en metro cúbico (m3); de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor.

01.04.07 RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200-250 DE 2.01 m a 2.50 m PROF.

01.04.08 RELLENO COMPACTADO ZANJA P/TUB-NORMAL DN 200-250 DE 2.51 m a 3.00 m PROF.

DESCRIPCIÓN

El relleno deberá seguir a la instalación de la tubería tan cerca como sea posible, los fines esenciales que deberán cumplir este relleno son:

Proporcionar un lecho para la tubería.

Proporcionar por encima de la tubería, una capa de material escogido que sirva de amortiguador al impacto de las cargas exteriores.

Siempre que sea posible, se deberá utilizar el mismo material excavado para el relleno de la zanja.

El material a utilizar en el relleno de la instalación de tuberías es el siguiente:

MATERIAL SELECTO (*)

Es el material utilizado en el recubrimiento total de la tubería y que deberá cumplir con las siguientes características:

Físicas; Deberá estar libre de desperdicios orgánicos o material compresible o destructible, el mismo que no debe tener piedras o fragmentos de piedras mayores a 2" en diámetro, debiendo además contar con una humedad óptima y densidad correspondiente. El material será una combinación de arena, limo y arcilla bien graduada, del cual: no más del 30% será retenida en la malla N° 4 y no menos de 55%, ni más del 85% será arena que pase la malla N° 4 y sea retenida en la malla N° 200.

Químicas; Que no sea agresiva, a la tubería instalada en contacto con ella.

El material selecto se utilizara como primer relleno para el recubrimiento de la tubería.

MATERIAL SELECCIONADO (*)

Es el material utilizado en el relleno de las capas superiores que no tenga contacto con la tubería, debiendo reunir las mismas características físicas del material selecto, con la sola excepción de que puede tener piedras hasta de 6" de diámetro en un porcentaje máximo del 30%, este material de préstamo podrá ser extraído de una zona ajena a la obra.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Nota (*): cuando los volúmenes de excavación aptos no son los suficientes para cubrir los volúmenes de relleno, o en algunos casos el volumen obtenido de la excavación no reúne las condiciones físicas o químicas requeridas para ser un material selecto o seleccionado, se utilizara material de préstamo extraído de una zona ajena a la obra.

El material seleccionado se utilizara como segundo relleno de la zanja una vez colocado el primer relleno.

Los rellenos de las Tuberías, se clasifican de la siguiente manera:

PRIMER RELLENO COMPACTADO

El primer relleno compactado que comprende a partir de la cama de apoyo de la tubería, hasta 0,30 m por encima de la clave del tubo, será de material selecto para terreno normal, semirocoso y rocoso, el relleno será compactado con pisones manuales y/o plancha compactadora dependiendo de las características de la tubería y sus especificaciones técnicas del fabricante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados para la partida de relleno de zanjas se medirán en metros lineales de zanja rellena y compactada en el terreno conforme lo especifican los planos (m).

FORMA DE PAGO

La presente partida estará pagada por metro lineal (m) de zanja rellena y compactada conforme lo especifican los planos, con el precio unitario del presupuesto y en las condiciones antes señaladas, según el avance real de los trabajos, previa verificación del Ingeniero Supervisor.

El precio unitario incluye los costos de mano de obra, herramientas y equipos.

01.04.09 ELIMINACION DE DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 200 – 250 TON PROFUNDIDAD

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a la eliminación de los materiales sobrantes de las demoliciones y del movimiento de tierras, luego de haberse seleccionado y acopiado el material útil para los rellenos u otros de la obra.

Es posible la eliminación de material excedente dentro de la zona de trabajo teniendo en cuenta que las líneas de conducción y/o aducción se ubican en lugares muy alejados de la localidad.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

La eliminación se realizará en volquetes de 10 m³ de capacidad preferentemente, siendo el alcance de la partida desde el carguío manual de los materiales excedentes desde su ubicación hasta su traslado y posterior descarga en los botaderos



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

especificados por el supervisor, donde el Ejecutor deberá realizar el tratamiento adecuado de dicho material desechado tales como: acomodo, nivelado, etc.

CONTROL

El supervisor deberá controlar que estas labores, para mantener orden y limpieza en la obra, sean realizadas de la manera oportuna y con la mayor fluidez posible. Asimismo, se verificará que el material sea desechado en lugares adecuados para tal fin y que en el lugar se les proporcione el tratamiento adecuado, que evite impactos negativos del medio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición del material eliminado de acuerdo a estas especificaciones y aprobadas por el Supervisor se hará en metros cúbicos (m³) de material suelto transportado a los botaderos, contando con la aprobación de la supervisión de obra.

FORMA DE PAGO

El volumen de material eliminado en la forma antes indicada será pagado según costo establecido para la partida, constituyendo dicho precio y pago compensación plena por mano de obra, leyes sociales, herramientas, equipos, transporte, suministros e imprevistos necesarios para completar la partida.

01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS

01.05.01 TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200 INCL. ANILLO +2% DESPERDICIOS.

DESCRIPCIÓN

Las especificaciones correspondientes tratan sobre las tuberías de PVC para desagüe, teniendo en cuenta las características detallado en los planos y aprobados por supervisión.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Las tuberías deberán satisfacer las siguientes condiciones: Ser de material durable, Ser lisos y uniformes en su superficie interior, con el objeto de ofrecer pérdidas de carga mínimas y evitar posibles sedimentaciones del material arrastrado. La campana deberá ser perfecta de tal manera que la unión con la otra tubería sea factible de realizar sin mayores inconvenientes.

Para colocar las tuberías se tendrá que limpiar y dejar libre de materiales extraños la campana y el embone de los tubos que se van a pegar, cuando ya se ha colocado el pegamento en los tubos se tendrá que embonarlos inmediatamente evitando cualquier trabajo sobre los mismos durante 12 horas como mínimo a fin de asegurar el completo pegado de las uniones y el adecuado cristalizado del pegamento.

CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Todos los insumos y materiales necesarios para la ejecución de la partida serán suministrados por el contratista, por lo que es de su responsabilidad la selección de los mismos, de las fuentes de aprovisionamiento, teniendo en cuenta que los materiales deben cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las especificaciones de los planos y requerimientos establecidos en los estudios técnicos y ambientales del proyecto; y a la falta de éstas se aplicara las siguientes en el orden de prevalencia: Normas del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Normas Técnicas Nacionales (INDECOPI)

Normas Internacionales oficialmente aceptadas

Las Normas Internacionales, se aceptaran siempre y cuando garanticen una calidad igual o superior a las Normas Nacionales.

Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de la presente sin el consentimiento y aprobación del supervisor podrán ser rechazados por éste cuando no cumplan con los controles de calidad correspondientes.

Las tuberías son de PVC unión flexible para alcantarillado y deben cumplir con las normas:

Tubería de Policloruro de Vinilo No Plastificado (PVC-U) sin Presión (para alcantarillado).

Norma a considerarse será NTP ISO 4435: 2005

SERIE 25 Para profundidad de Instalación de 3,00 m máxima sobre el fondo interior de la Tubería.

SERIE 20 Para profundidad de Instalación entre 3,01 y 5,00 m sobre el fondo interior de la tubería.

Tubería de Policloruro de Vinilo No Plastificado (PVC): Las tuberías estipuladas aquí se usarán para la distribución primaria y condominial del alcantarillado, los planos del proyecto y lo especificado en esta Sección será lo siguiente:

1. **Material:** La tubería deberá ser de cloruro de polivinilo (PVC) no plastificada, clase tubería para desagüe con juntas integrales de espiga y campana y deberá de reunir los requerimientos de la Norma Internacional ISO 4435:2005, para tuberías de alcantarillado.
2. El sistema de unión de esta tubería, es de unión flexible, con un anillo de caucho natural, con alma de acero instalado en la campana, mediante un sistema de pre-compresión.
3. Los accesorios, acoplamiento y uniones deberán ser conforme a la Norma Internacional ISO 4435:2005 o NTP ISO 4435, la tubería será lisa con uniones de espiga y campana y/o tubería con pared interior lisa y pared exterior corrugada - Novafort según Norma NTP-399.163:2000. Para DN > 63 mm con anillo elastomérico Norma ISO – 4633:1999. Los Accesorios serán del tipo inyectados.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

Se muestran en forma general, los distintos aspectos que deberán tener en cuenta el contratista y el supervisor para realizar el control de calidad para la ejecución del presente trabajo.

Sistema de control de calidad

Revisión material

Revisión de trabajos de construcción

Revisión en laboratorio

Revisión de campo

Revisión de dimensiones

Revisión por medición directa

Revisión por fotografías

Revisión de la calidad de la partida ejecutada

Revisión de dimensiones

Revisión de la calidad final

Pruebas de revisión de la operación



JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

El contratista hará efectivo el auto-control en la ejecución de la presente partida y la supervisión efectuará los controles a que hubiere lugar para el aseguramiento de la calidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se obtendrá midiendo la longitud total de la tubería instalada. Siendo la unidad de medida por metro lineal (m).



FORMA DE PAGO

El pago de este ítem constituirá la compensación completa por los trabajos descritos anteriormente, incluyendo mano de obra, materiales, herramientas, y en general todo lo necesario para completar la partida. El pago de esta partida será el metro lineal (m).

01.05.02 SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 DE DN 250 mm (incl. desperd.)

DESCRIPCIÓN

La tubería de polietileno de alta densidad (HDPE) de diámetro 250 mm está diseñada para sistemas de desagüe, tanto pluviales como sanitarios. Es altamente resistente a la corrosión, tiene una larga vida útil y es adecuada para aplicaciones subterráneas y sobre el nivel del suelo.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Las tuberías deberán satisfacer las siguientes condiciones: Ser de material durable, Ser lisos y uniformes en su superficie interior, con el objeto de ofrecer pérdidas de carga mínimas y evitar posibles sedimentaciones del material arrastrado. La campana deberá ser perfecta de tal manera que la unión con la otra tubería sea factible de realizar sin mayores inconvenientes.

Para colocar las tuberías se tendrá que limpiar y dejar libre de materiales extraños la campana y el embone de los tubos que se van a pegar, cuando ya se ha colocado el pegamento en los tubos se tendrá que embonarlos inmediatamente evitando cualquier trabajo sobre los mismos durante 12 horas como mínimo a fin de asegurar el completo pegado de las uniones y el adecuado cristalizado del pegamento.

CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR

Todos los insumos y materiales necesarios para la ejecución de la partida serán suministrados por el contratista, por lo que es de su responsabilidad la selección de los mismos, de las fuentes de aprovisionamiento, teniendo en cuenta que los materiales deben cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las especificaciones de los planos y requerimientos establecidos en los estudios técnicos y ambientales del proyecto; y a la falta de éstas se aplicara las siguientes en el orden de prevalencia: Normas del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Normas Técnicas Nacionales (INDECOPI)

Normas Internacionales oficialmente aceptadas

Las Normas Internacionales, se aceptarán siempre y cuando garanticen una calidad igual o superior a las Normas Nacionales.

Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de la presente sin el consentimiento y aprobación del supervisor podrán ser rechazados por éste cuando no cumplan con los controles de calidad correspondientes.

Las tuberías son de HDPE unión flexible para alcantarillado y deben cumplir con las normas:

ISO 8772: Sistemas de tuberías HDPE

Composición del Material:

El material base será polietileno de alta densidad (HDPE) virgen de alta calidad, libre de contaminantes y aditivos perjudiciales.

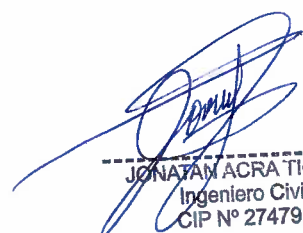
Propiedades del Material:

Densidad: 0.94 - 0.96 g/cm³

Resistencia a la tracción: ≥ 25 MPa

Elongación a la rotura: $\geq 600\%$





JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Módulo de elasticidad (a corto plazo): $\geq 1000 \text{ MPa}$

Coeficiente de expansión térmica lineal: $1.5 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$

Dimensiones y Tolerancias

Diámetro Nominal (DN): 250 mm

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

Se muestran en forma general, los distintos aspectos que deberán tener en cuenta el contratista y el supervisor para realizar el control de calidad para la ejecución del presente trabajo.

Sistema de control de calidad

Revisión material

Revisión de trabajos de construcción

Revisión en laboratorio

Revisión de campo

Revisión de dimensiones

Revisión por medición directa

Revisión por fotografías

Revisión de la calidad de la partida ejecutada

Revisión de dimensiones

Revisión de la calidad final

Pruebas de revisión de la operación



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

El contratista hará efectivo el auto-control en la ejecución de la presente partida y la supervisión efectuará los controles a que hubiere lugar para el aseguramiento de la calidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se obtendrá midiendo la longitud total de la tubería instalada. Siendo la unidad de medida por metro lineal (m).

FORMA DE PAGO

El pago de este ítem constituirá la compensación completa por los trabajos descritos anteriormente, incluyendo mano de obra, materiales, herramientas, y en general todo lo necesario para completar la partida. El pago de esta partida será el metro lineal (m).

01.05.03 SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE ELECTROFUSION PARA ANCLAJE (Elemento de restricción)

DESCRIPCIÓN

Los restrictores axiales son barras flexibles que se fusionan a la tubería mediante electrofusión para crear un hombro soldado que puede restringir el movimiento axial de las tuberías en diversas aplicaciones.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todas las superficies estén limpias, secas y libres de cualquier tipo de contaminante.

Prepare la tubería y el restrictor axial HDPE, revisando que ambos componentes sean compatibles y estén en perfecto estado.

Introduzca la tubería en el restrictor axial y asegúrese de que estén perfectamente alineados, verificando que la inserción se realice hasta la marca previamente establecida.

Sujete una o varias restricciones al tubo usando una correa tensada con trinquete

Conecte el equipo de electrofusión al restrictor axial y a la tubería HDPE. Siga las instrucciones específicas del fabricante del equipo para el proceso de fusión, teniendo en cuenta parámetros como el tiempo y la temperatura adecuados para el diámetro y el tipo de material de su tubería y restrictor axial

Una vez completado el ciclo de fusión, es esencial permitir que la unión se enfríe durante el tiempo recomendado por el fabricante.

Evite mover o someter a tensión la unión durante este período para garantizar una fusión óptima

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de acuerdo a estas especificaciones y aprobadas por el Supervisor se hace en unidad (und).

FORMA DE PAGO

El volumen de material eliminado en la forma antes indicada será pagado según costo establecido para la partida, constituyendo dicho precio y pago compensación plena por mano de obra, leyes sociales, herramientas, equipos, transporte, suministros e imprevistos necesarios para completar la partida.

01.05.04 INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC P/DESAGUE DN 200 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA

01.05.05 INSTALACION TUBERIA HDPE DN 250 mm, INCLUYE PEGA POR TERMOFUSION

DESCRIPCIÓN

Considera acarreo a borde de zanja, bajada, tendido y ensamblaje de la tubería.




JONATHAN ACRATICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

El procedimiento a seguir en la instalación de las líneas de Alcantarillado será proporcionado por los mismos fabricantes en sus Manuales de Instalación.

Antes de proceder a su instalación, deberá verificarse el buen estado y limpieza de todos los componentes a usar. Durante el proceso de instalación, todas las líneas deberán permanecer limpias en su interior.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados para el tendido de tuberías se medirán en Metros lineales (m) de tubería tendida en el terreno conforme lo especifican los planos.

FORMA DE PAGO

La presente partida estará pagada por metro lineal (m) de tubería tendida conforme lo especifican los planos, con el precio unitario del presupuesto y en las condiciones antes señaladas, según el avance real de los trabajos, previa verificación del Ingeniero Supervisor.

01.05.06 INSTALACION DE ELEMENTO DE RESTRICCIÓN AXIAL

DESCRIPCIÓN

Los restrictores axiales son barras flexibles que se fusionan a la tubería mediante electrofusión para crear un hombro soldado que puede restringir el movimiento axial de las tuberías en diversas aplicaciones.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todas las superficies estén limpias, secas y libres de cualquier tipo de contaminante.

Prepare la tubería y el restrictor axial HDPE, revisando que ambos componentes sean compatibles y estén en perfecto estado.

Introduzca la tubería en el restrictor axial y asegúrese de que estén perfectamente alineados, verificando que la inserción se realice hasta la marca previamente establecida.

Sujete una o varias restricciones al tubo usando una correa tensada con trinquete

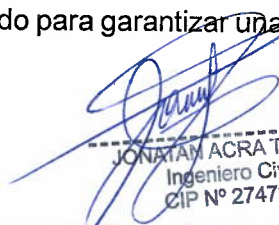
Conecte el equipo de electrofusión al restrictor axial y a la tubería HDPE. Siga las instrucciones específicas del fabricante del equipo para el proceso de fusión, teniendo en cuenta parámetros como el tiempo y la temperatura adecuados para el diámetro y el tipo de material de su tubería y restrictor axial

Una vez completado el ciclo de fusión, es esencial permitir que la unión se enfríe durante el tiempo recomendado por el fabricante.

Evite mover o someter a tensión la unión durante este período para garantizar una fusión óptima

MÉTODO DE MEDICIÓN




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

La medición de acuerdo a estas especificaciones y aprobadas por el Supervisor se hará en unidad (und).

FORMA DE PAGO

El volumen de material eliminado en la forma antes indicada será pagado según costo establecido para la partida, constituyendo dicho precio y pago compensación plena por mano de obra, leyes sociales, herramientas, equipos, transporte, suministros e imprevistos necesarios para completar la partida.

01.06 BUZONES

01.06.01 BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.01 A 2.50 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)

01.06.02 BUZON T. NORMAL A MAQUINA DE 2.51 A 3.00 m PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR)

DESCRIPCIÓN

La partida comprende todos los trabajos para la construcción de buzones de acuerdo a los planos del Expediente Técnico, desde la excavación, acero, encofrado, concreto y otros.

Los Buzones serán los que determinen la nivelación y alineamiento de la tubería y su ubicación se realiza cuando se requiera cambios de dirección, pendientes, diámetro y por razones de Inspección y Limpieza, la construcción de los mismos deberá basarse en los planos presentados y en las siguientes especificaciones del RNE.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Encofrado de buzón: el encofrado de buzones se efectuará con moldes metálicos, las dimensiones requerida, de manera que la superficie interior y exterior de los buzones quede perfectamente lisa y sin imperfecciones, mientras que el encofrado de los dados de anclaje, será con madera tornillo.

Tanto las uniones como las piezas que constituye el encofrado deberán poseer la resistencia y rigidez necesarias para soportar los esfuerzos estáticos y dinámico con peso propio, circulación de personal, vibrado del vaciado, empuje del concreto sin llegar a deformarse, además de evitar la pérdida de mezcla para las juntas.

los moldes deberán evitar la pérdida del concreto, los soporte o puntales que sostengan al molde, evitarán en todo momento el desplazamiento de los mismos durante y después del vaciado, debido al efecto de vibración y sobrecargas. Los moldes permanecerán indeformables dentro de los límites establecidos.

Los moldes para los muros deben estar provistos de abertura temporales en las bases y punto que el inspector y/o supervisor juzgue convenientemente, a fin de facilitar la limpieza e inspección antes de iniciar la etapa del vaciado. el inspector podrá prohibir el empleo de moldes que por su desgaste no reúna las condiciones satisfactorias.



Limpieza y Lubricación: Las Superficies de los encofrados en contacto deberán estar limpias y exentas de sustancias extrañas como concreto seco, lechada, trozos de madera, papeles etc.

CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR

Herramientas manuales

Mezcladora de concreto tipo tambor 18HP 11-12p3

Vibradora de concreto 4 HP cabezal 1 1/2"

Cemento Portland tipo I (bls 42.5kg)

Arena gruesa

Piedra chancada de 1/2"

Agua potable

SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD

Estos tratamientos no deberán producir daños ni manchas en el concreto

Desencofrado: El Desencofrado se hará de acuerdo al concreto, una vez que se haya endurecido la superficie como para que no se produzcan daños durante la remoción de los soportes y todo el encofrado.

En ningún caso, los encofrados serán removidos antes de las 24 horas, sin la aprobación del inspector, aunque se usen aditivos. Los plazos de desencofrados mínimos serán los siguientes:

- | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | Dados de anclajes | : 7 horas |
| <input type="checkbox"/> | Paredes de buzones | : 2 días |

Losa de techo de buzón : 2 días

El proceso de vaciado de concreto en los buzones es: primero los fondos y luego los muros, nunca en forma inversa. Sobre el fondo, se construirá la media caña o la canaleta. El techo será de concreto armado de $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$.

Las tapas de buzones deberán ubicarse según indicado en los planos, serán normalizados y prefabricadas de concreto armado. Además, deberán ser resistentes a la abrasión, fáciles de operar y no propicias al robo.

Para la construcción del buzón se utilizará obligatoriamente mezcladora y vibradora.

Solado C:H, 1:10 e=0.10 m: Comprende en la ejecución de un solado de 0.10 m de espesor, según se especifique en los planos, para los buzones de concreto armado, el mismo que será de una proporción de cemento- hormigón de 1 :10 Se empleara Cemento Pórtland Tipo I y hormigón, el cual deberá ser aprobado por la Inspección.


JONATÁN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



Para la preparación del solado se podrá usar agua Potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

□ **Concreto**

El concreto es una mezcla de los materiales siguientes: cemento, arena piedra chancada y agua.

Cemento: El cemento será de conforme a las especificaciones del Cemento Pórtland ASTM C-150-62 tipo I o V; Según indique el plano.

Agregados: Los agregados para concreto deberán cumplir con las especificaciones de agregados que han demostrado por ensayos que producen concreto con resistencia al fuego y el intemperismo.

Los agregados finos serán lavados, graduados y resistentes, no tendrán arcilla o limo mayor de 5% del volumen.

El agregado grueso será de tamaño máximo $\frac{3}{4}$ " El agregado fino será siguiente granulometría:

- 100 % pasara la malla de 3/8"
- de 95 a 100% pasara malla N° 4
- de 45 a 80% pasara malla N° 16
- de 0 a 8% pasara malla N° 100



JONATHAN ACRATICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



Los agregados serán mantenidos limpios y libres de otro material durante el transporte y manejo. Se depositarán separados de otros en el sitio hasta que sea medido en cargas y colocado a la mezcladora.

Agua: El agua usada en la mezcla debe ser limpia y libre de cantidades de oxido, álcalis, sales, grasa, y materiales orgánicos y otras sustancias que puedan ser dañina para el concreto y el acero.

Aditivos: Solo se podrá emplear aditivos aprobados por el ingeniero inspector. en cualquier caso queda expresamente prohibido el uso de aditivos que contengan cloruros y/o nitratos.

Preparación del concreto: El contratista diseñara las proporciones de mezclas de acuerdo con los agregados disponibles y las resistencias estipuladas; la supervisión llevara un estricto control sobre la resistencia por medio de prueba, pudiendo ordenar al contratista cambios en la mezcla de concreto para obtener la calidad y resistencias adecuada sin que ellos represente una bonificación para el contratista. En general los aspectos de control de calidad del concreto es responsabilidad de la supervisión.

El contenido de agua de la mezcla de concreto se limitará al valor mínimo necesario para la trabajabilidad del concreto; la relación agua cemento en peso para la preparación del concreto, será la menor de dos relaciones agua cemento siguiente: La exigida por la

capacidad de duración y la exigida por la resistencia estructural. Su variación probable es entre 0.45 a 0.60. El asentamiento máximo permisible será de 7.62 cm (3") pero en general no debe exceder 2"- 2 ½". La Supervisión se reserva el derecho de modificar estos valores según las condiciones y resultados que se presente en la obra.

Todos concretos deben tener una resistencia a los 28 días; según especificado en los planos.

La Dosificación de cemento, agregado fino y el agregado grueso deberán ser dosificado separadamente por volumen.

La Mezcla de concreto deberá hacerse en una mezcladora de tipo apropiado y no se colocará cargas más allá de la capacidad especificada por dicha mezcladora.

La mezcladora deberá ser descargada uniformemente antes de volverla a llenar

Vaciado del concreto: El transporte se hará por métodos que no permitan la pérdida de material ni de la lechada de concreto y no se produzcan segregación de los materiales; por la cual el tiempo que dure el transporte se procurará que sea el menor posible. No se permitirá el concreto ya fraguado.

El concreto deberá ser depositado tan próximo como sea posible a su posición final; el llenado deberá ser realizado de manera que el concreto este en todo momento esta plástico y fluya rápidamente en todos los rincones y ángulos de las formas.

El concreto será consolidado por medio de vibradores mecánicos y aplicados directamente dentro del concreto en posición vertical (vibrador agujas) , La intensidad y duración de la vibración será suficiente para lograr que el concreto fluya, y se compacte totalmente evitando así la producción de cangrejera.

El proceso de llenado de un buzón es primero el solado, los fondos de losa y luego los muros; nunca a la inversa.

Se dejará la abertura para recibir las tuberías de los recolectores y empalmes previstos.

Los buzones serán del tipo estándar, con 1.20 m. de diámetro interior terminado, construido con concreto simple diámetro = 175 kg/cm² para los muros y fondos y de 0.20 m. 0.25 m. de espesor respectivamente. Llevarán tapa de concreto reforzado y marco de fierro fundido de primera calidad de 55 Kg. de peso provistos de charnela con abertura circular de 0.60 más. de diámetro; el peso de la tapa de concreto será de 70 Kg. mínimo. (Ver planos típicos de buzones).

Los buzones de 3.00 a 3.50 de profundidad llevarán escalines de perfiles de aluminio y su diámetro interno será \varnothing 1.50m.

Sobre el fondo se construirán las " medias cañas " o canaletas de $f'c = 100\text{kg/cm}^2$ que permitan la circulación del desagüe directamente entre las llegadas y salidas del buzón; su sección será semicircular en la parte inferior y luego las paredes laterales se harán verticales hasta llegar a la altura del diámetro de la tubería, el falso fondo o berma tendrá una pendiente de 2.5 % hacia los ejes de los colectores. Los empalmes de las canaletas


JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

se redondearán de acuerdo con la dirección del escurrimiento (ver en plano detalles de canaletas)

Para diámetros grandes y secciones especiales, o cuando se prevé disturbios en el régimen hidráulico (salto hidráulico) por motivos de fuertes pendientes, curvas bruscas, etc. se sustituirán las bases de las bocas de visita por las estructuras especiales para empalme, que se indiquen en los dibujos del proyecto.

La cara interior de los buzones será excluida con acabado fino. Con una capa de mortero en proporción 1:3 de cemento arena y de media pulgada de espesor. Todas las esquinas y aristas vivas serán redondas.

El techo será de concreto armado $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ y un diámetro externo de $\varnothing 1.60 \text{ mt}$, boca de visita de $\varnothing 0.60 \text{ m}$ y un espesor de 0.20 mt .

Las tapas de los buzones serán prefabricadas de concreto armado de $\varnothing 0.60 \text{ m}$ y en su perímetro vendar adherida una platina de $2" \times 1/8"$, la que se asentara sobre un marco de fierro fundido empotrado en la losa de techo de buzón.

El Curado se deberá iniciar tan pronto la superficie del concreto este lo suficientemente dura. El concreto se mantendrá húmedo por lo menos durante los siete primeros días de vaciado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida es por unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto en en unidad, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

01.06.03 REHABILITACION DE BUZON EXISTENTE

DESCRIPCIÓN

La partida comprende los trabajos de adecuación de buzones existentes para adaptar a las nuevas tuberías que se instalarán.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición se hará en función a la cantidad real probada. Su unidad de medida para el pago será la unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago por la prueba hidráulica de tuberías se realizará a precios unitarios del Presupuesto de Obra luego de haber pasado satisfactoriamente la ~~debe~~ prueba y la desinfección.

01.07 PRUEBAS HIDRAULICAS




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

01.07.01 PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA P/DESAGUE

DESCRIPCIÓN

La finalidad de las pruebas hidráulicas, es verificar que todas las partes de la línea de alcantarillado hayan quedado correctamente instaladas, probadas contra fugas y por lo tanto listas para prestar servicio.

Las pruebas de las líneas de alcantarillado se realizarán en dos etapas:

- Prueba hidráulica a zanja abierta.
- Prueba hidráulica a zanja tapada.

Se procederá llenando de agua limpia el tramo por el buzón, hasta su altura total y convenientemente taponado en el buzón aguas abajo. El tramo permanecerá con agua, 24 horas como mínimo para poder realizar la prueba.

Para las pruebas a zanja abierta, el tramo deberá estar libre sin ningún relleno, con sus uniones totalmente descubiertas, así mismo no deben ejecutarse los anclajes de los buzones y/o de las conexiones domiciliarias hasta después de realizada la prueba.

La prueba tendrá una duración mínima de 10 minutos, y no se admitirá pérdida en el tramo probado.

En las pruebas con relleno compactado, en donde también se incluirán las pruebas de las cajas de registro, se efectuará el mismo procedimiento que para las pruebas a zanja abierta.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición se hará en función a la cantidad real probada. Su unidad de medida para el pago es el metro lineal (m).

FORMA DE PAGO

El pago por la prueba hidráulica de tuberías se realizará a precios unitarios del Presupuesto de Obra luego de haber pasado satisfactoriamente la doble prueba y la desinfección.



01.07.02 PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA DE COMPRESION)

DESCRIPCIÓN

La resistencia a la compresión se expresa en kilogramos por centímetro cuadrado (Kg/cm²) a una edad de 28 días se le designe con el símbolo f' c. Para determinar la resistencia a la compresión, se realizan pruebas especímenes o probetas de concreto.

Se realizará un ensayo de prueba a la compresión en por cada cámara de inspección.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de esta partida es por cada ensayo de prueba (und).


JONATAY ACRÁ TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

FORMA DE PAGO

El trabajo será pagado con el precio unitario de la partida del presupuesto, de acuerdo al avance ejecutado y contando con la autorización del Ingeniero Supervisor.

01.07.03 PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO Y DE CONTROL DE COMPACTACION – DENSIDAD DE CAMPO)

DESCRIPCIÓN

Considera las actividades adecuadas, que permitirán cumplir con la exigencia establecida en las Especificaciones Técnicas para que relleno de las zanjas tengan un grado de compactación no menor al 95% de la máxima densidad seca del Próctor Modificado ASTM D 698 o AASHTO T – 180.

De no alcanzar el porcentaje establecido, la Contratista deberá hacer las correcciones del caso, debiendo efectuar nuevos ensayos hasta conseguir la compactación deseada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de esta partida es por Prueba ensayada (Und).

FORMA DE PAGO

El trabajo será pagado con el precio unitario de la partida correspondiente del presupuesto, de acuerdo al avance ejecutado y contando con la autorización del Ingeniero Supervisor

01.08 PAVIMENTOS Y VEREDAS

01.08.01 CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE ASFALTO EN CALIENTE DE E=2"

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en los trabajos para la rotura y reposición de pavimento flexible por donde se colocarán

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La medición de esta partida es en el metro cuadrado.

FORMA DE PAGO:

El pago por será de acuerdo al precio estipulado para esta partida

01.08.02 CORTE + ROTURA, ED Y REPOSICION DE VEREDA DE CONCRETO E=4"

DESCRIPCIÓN

La partida comprende los trabajos de demolición hasta la reposición de las veredas de concreto por donde pasaran las tuberías.

MÉTODO DE MEDICIÓN




JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Se medirá esta partida por metro cuadrado (m²), considerando la cantidad total de empalmes realizados.

FORMA DE PAGO

El pago será de acuerdo a la cantidad de empalmes proyectados a un buzón existente.

02 CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO

02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA

DESCRIPCIÓN

Comprende el replanteo de los planos de las redes domiciliarias en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación.

Se considera la ejecución de todos los trabajos topográficos que se requieran para las diferentes obras durante el tiempo que dure la ejecución de éstas, siendo las mismas: levantamiento de perfiles, secciones y control de la rasante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en m.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida.

02.01.02 REPLANTEO FINAL DE LA OBRA PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS

DESCRIPCIÓN

Comprende el replanteo de los trabajos ejecutados en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación al final de la obra.

Se considera el replanteo de todos los elementos ejecutados, siendo las mismas: levantamiento de perfiles, secciones y control de la rasante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en m.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato





JONATHAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.02.01 EXCAVACION ZANJA (PULSO) P/TUB. TERR-NORMAL DN 100 – 150 DE 0 m a 1.50 m DE PROF.

DESCRIPCIÓN

Esta sección incluye los requisitos para llevar a cabo excavaciones a tajo abierto, de acuerdo al ancho y profundidades requeridas para la instalación de tuberías, construcciones y estructuras en general; incluyendo la excavación de cualquier material necesario con fines relacionados a la construcción de la obra.

Las condiciones que se encuentren durante la excavación podrán requerir la variación de las líneas de excavación de diseño indicadas en los planos, en este caso se deben establecer nuevos ejes, gradientes y niveles para la excavación diferentes de los indicados en los planos, para lo cual, el Contratista presentará a la Supervisión, los planos o croquis para la revisión correspondiente. Las órdenes de cambio autorizado por la Supervisión serán efectuadas por el Contratista y serán reconocidas con los mismos precios del contrato.

Los excesos de excavación que se haga por cualquier razón u objeto, excepto que lo ordene por escrito la Supervisión, y sea o no por culpa del Contratista, será por cuenta de éste. Todas las excavaciones excedentes deberán rellenarse de acuerdo a lo especificado en la sección correspondiente. Esta parte contiene los requerimientos que, en lo que corresponde a este contrato., se aplicarán a la limpieza del Sitio; excavaciones generales, para tuberías y para las estructuras:

La excavación a corte abierto se ejecutará con maquinaria. Las excavaciones se realizarán a trazos, anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos y/o especificaciones. El ancho mínimo de la zanja en el fondo debe tener 30 cm más que el diámetro exterior del tubo de manera que se pueda instalar sin problemas el tubo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá el total en m.

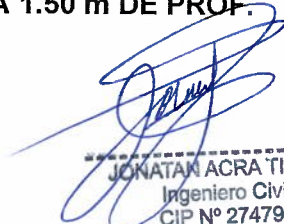
BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida.

02.02.02 ENTIBADO DE MADERA PARA LINEA HASTA 1.50 m DE PROF.

DESCRIPCIÓN



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



El refine de las zanjas, colocación de puntos con equipo topográfico y el tendido de la cama de arena toma un tiempo, todas las actividades que se realizarán posterior al entibado de los sectores identificados de peligro, cuando se trabaje en profundidades mayores a 1.9 m en condiciones climáticas adversas, o la presencia de aguas subterráneas es inevitable el entibado.

Consistente en la colocación de formas temporales de madera o metálicas en los taludes de las zanjas, para poder realizar trabajos en el interior de las zanjas, en lugares que existan deslizamientos. El entibado deberá ser diseñado y construido de modo que resistan totalmente al empuje del terreno al momento, sin deformarse.

Para dichos diseños, se tomará un coeficiente aumentativo de impacto, igual al 50% del empuje del material que deba ser recibido por el entibado. Antes de proceder, a la construcción de los entibados, el Contratista deberá obtener la autorización escrita del Ingeniero Supervisor, previa aprobación. Todo entibado para volver a ser usado, no deberá presentar alabeos ni deformaciones y deberá ser limpiado, con cuidado antes de su colocación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en m.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida

02.02.03 REFINE Y NIVEL DE ZANJA T-NORMAL P/TUB DN 100 – 150 PARA TODA PROFUNDIDAD

DESCRIPCIÓN

Para proceder a instalar las líneas de alcantarillado previamente las zanjas excavadas deberán estar refinadas y niveladas.

El refine consiste en el perfilamiento tanto de las paredes como del fondo, teniendo especial cuidado que no queden protuberancias. Las paredes de las zanjas deberán ser, en lo posible verticales, para evitar sobrecargas en la tubería con material de relleno.

Los puntos de nivel serán colocados con instrumentos topográficos (nivel).

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en metros lineales.

BASES DE PAGO



JONATAN AGRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida

02.02.04 RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/TUB T-NORMAL DN 100 – 150 DE 0 m – 1.50 m PROF

DESCRIPCIÓN

Se deberán tomar las medidas que sean necesarias para la consolidación del relleno, para proteger las estructuras enterradas.

El relleno se realizará con el mismo material de la excavación zarandeado, siempre que presente características de material seleccionado, en otras palabras, el material debe estar libre de desperdicios orgánicos y no contener rocas mayores a 1/4" de diámetro, además debe contar con una humedad óptima y densidad correspondiente.

Compactación

El primer relleno debe hacerse en los laterales después de que los tubos han sido instalados, conformado por material selecto compactado en capas de 20 a 25 cm hasta la clave del tubo teniendo cuidado de apisonar convenientemente el relleno que va debajo del tubo.

La compactación será a los costados del tubo a ambos lados cuidando de no dañarlo utilizando un pisón de mano plano. En caso de instalaciones de niveles freáticos en las que la tubería debe trabajar parcial o totalmente sumergida (suelos arenosos saturados) se recomienda el empleo del cascajo o confitillo compactado como cama con un espesor de 15cm y una capa de grava de un cuarto a media pulgada desde la base a la clave del tubo.

El relleno superior proporciona una capa protectora de 30cm por encima de la clave de tubo y está conformado por material propio seleccionado y compactado con pisón de mano o compactador, se compactará solamente el área comprendida en entre el plano vertical tangente al tubo y la pared de la zanja en capas de 20 a 25cm.

La región directamente encima del tubo no debe ser compactada a fin de evitar deformaciones en el tubo. El relleno final se realizará hasta el nivel de superficie con el mismo material de excavación excepto las piedras grandes y/o cortantes. La compactación se realiza en capas de 20 y 30 cm, pueden ser colocadas con planchas vibratoras u otros equipos mecánicos de compactación.

El porcentaje de compactación del relleno no será menor del 95% de la máxima densidad seca del Próctor modificado ASTM. De no alcanzar el porcentaje establecido, el Contratista hará las correcciones del caso, debiendo realizar nuevos ensayos hasta conseguir la compactación deseada.

No permitir que el equipo de construcción utilizado para el relleno se movilice por encima de las estructuras de concreto vaciado en sitio, hasta que se obtenga las resistencias



especificadas de concreto, según quede verificado en las pruebas de resistencia del concreto. En casos especiales, cuando las condiciones lo ameriten, la restricción anterior puede ser modificada siempre y cuando el concreto haya adquirido la suficiente resistencia.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo al metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en metros lineales.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida

02.02.05 ELIMINACION DESMONTE T-NORMAL P/TUB DN 110-160 PARA TODA PROFUNDIDAD

DESCRIPCIÓN

El Contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de material excedente u otros materiales que interfieran los trabajos.

La eliminación del material excedente deberá realizarse con equipo pesado hasta una distancia de 5km. El acarreo y descarga de material excedente se hará de tal forma que no estorbe o perjudique el avance de la obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo con el metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en m3.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m3. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida

02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA

02.03.01 TUBERIAS


02.03.01.01 TUBERIA PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 150 INCL. ANILLO + 2% DESPERDICIOS

DESCRIPCIÓN



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Esta partida comprende el suministro de las tuberías que formaran parte de la línea de alcantarillado. Las tuberías a ser utilizadas no deberán presentar abolladuras, rajaduras o cualquier desperfecto que origine su mal funcionamiento. Así mismo el residente deberá emitir el certificado de control de calidad de dichas tuberías, el cual será verificado por el supervisor. Esta partida incluye el suministro del lubricante para juntas.

Norma de fabricación	NTP-ISO 4435: TUBOS Y CONEXIONES DE POLI(CLORURO DE VINILO) PVC-U NO PLASTIFICADO PARA SISTEMAS DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO
Tipo de Tubería / Unión	Tipo de unión: unión flexible
Longitud	6.0 m
Espesor mínimo de pared	Según norma NTP-ISO 4435. Variable de acuerdo al diámetro y clase de tubería
Revestimiento interior y exterior	Sin revestimiento
Otros	Para lubricar las uniones solo se utilizara Cemento disolvente para tubos y conexiones de PVC Según norma NTP 399.090. Anillo elastómero según norma NTP-ISO 4633
Color: Naranja	

Para profundidades menores a 3.0 m se utilizará tubería de clase S-25.

Para profundidades entre 3.0m y 5.0m se utilizará tubería de clase S-20.

Para profundidades mayores a 5.0m se utilizará tubería de clase S-16.7

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados se medirán por metros lineales (m) de tubería suministrada.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por metro lineal (m) de tubería suministrada, aprobado por el Supervisor. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

02.03.01.02 INSTALACION DE TUBERIA DE PVC P/DEAGUE DN 150 INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA

DESCRIPCIÓN

Se describe a continuación el procedimiento de colocación de las líneas de desagüe con uniones flexibles.

Nivelación y alineamiento.

Las tuberías deberán quedar alineadas según el eje de la excavación, sin que exista ninguna deformación a lo largo de la línea de caída. La instalación de un tramo (entre dos buzones), se empezará por su parte extrema inferior, teniendo cuidado que la campana de la tubería, quede con dirección aguas arriba.

En los ramales condominiales y en las áreas de mayor pendiente, el asentamiento puede seguir el siguiente procedimiento:

Se marca una zanja en tramos de 15 en 15 m.

Se asienta en cada extremo un tubo.

Se extiende una cuerda de nylon, de campana a campana bien estirada, a fin de facilitar el estiramiento de los tubos intermedios.

Se inicia la colocación de los tubos de aguas abajo para aguas arriba.

En las áreas donde se necesite mayor precisión, principalmente cuando se trata de colectores externos situados en áreas planas o en mayores profundidades (>1,50 m) el asentamiento debe obedecer los siguientes criterios:

La nivelación del terreno a lo largo del recorrido de los colectores se realizará en intervalos de 10 m.

El trazado de las referencias de nivel, obtenidas en los puntos principales del lugar, o traídas de los puntos conocidos más próximos del área a ser saneada; distará a lo máximo 200 m entre sí, siendo obligatoria la realización de una contra nivelación.

Niplería.

Todo el tramo será instalado con tubos completos a excepción del ingreso y salida del buzón en donde se colocarán niples de 0,60 m como máximo, anclados convenientemente al buzón.

Profundidad de la línea de desagüe.

En todo tramo de arranque, el recubrimiento del relleno será de 1,00 m como mínimo, medido de clave de tubo a nivel de pavimento.

Sólo en caso de pasajes peatonales y/o calles angostas hasta de 3,00 m de ancho, en donde no exista circulación de tránsito vehicular, se permitirá un recubrimiento mínimo

JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791



de 0,50 m. En cualquier otro punto del tramo, el recubrimiento será igual o mayor a 1,00 m. Tales profundidades serán determinados por las pendientes de diseño del tramo o por las interferencias de los servicios existentes.

Las redes simplificadas, cuando van colocadas en las veredas y jardines, tendrán un recubrimiento mínimo de 0,40 m.

Las redes condominiales tendrán un recubrimiento mínimo de 0,30 m cuando van colocadas interiormente al lote.

Cambio de diámetro de la línea de desagüe.

En los puntos de cambio de diámetro de línea, en los ingresos y salidas del buzón, se harán coincidir las tuberías; en la clave, cuando el cambio sea de menor a mayor diámetro en fondo cuando el cambio sea de mayor a menor diámetro.

Uniones o juntas.

Las uniones que juntarán las conexiones entre los tubos y su hermeticidad, pueden ser de dos tipos:

Elásticas: anillos de jebe.

No elásticas: mortero de cemento y arena, material asfáltico o de plomo, éstas últimas para los tubos de fierro fundido.

Estas uniones deben tener las siguientes características:

Impermeabilidad.

Facilidad de operación.

Flexibilidad.

Disponibilidad.

Costo reducido



JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Las uniones elásticas, con anillo de jebe, se pueden emplear únicamente en tubos especialmente fabricados para este tipo de unión. Presenta como ventajas, con relación a las uniones no elásticas, una hermeticidad eficiente, considerable elasticidad y mayor durabilidad. El procedimiento para su operación es el siguiente.

Limpiar con un "waype" el interior de la campana y la espiga del tubo donde será introducido.

Colocar el anillo de jebe donde se colocará la campana.

Aplicar una pasta lubricante, proporcionada por el fabricante, o grasa vegetal, la aplicación se hará en la parte visible del anillo y de la espiga del tubo que se introducirá en la campana.

Se deberá certificar que la espiga del tubo se encuentra encofrada e introducida en la campana, hasta tener la seguridad de que ha tocado el fondo y, posteriormente, retroceder un poco el tubo (± 1 cm) para, de este modo, permitir eventuales dilataciones.

Las uniones de mortero de cemento y arena se usan comúnmente en tuberías tipo espiga y campana de masilla de barro y de asbesto-cemento. El procedimiento para su operación es el siguiente (véase figura 9).

Limpiar el interior de la campana y la espiga del tubo que será introducido.

Preparar la mezcla de cemento y arena de un volumen en una proporción de 1:3 a 1:4.

Colocar el mortero en la parte inferior de la campana hasta completar $1/4$ del diámetro.

Encajar la espiga del tubo en la campana, teniendo cuidado de no sacarla del alineamiento.

Llenar las partes laterales y superior de la unión con mortero, removiendo con una herramienta apropiada (rastrillo), el material que caiga en el interior del tubo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados para el tendido de tuberías se medirán en metros lineales de tubería tendida en el terreno conforme lo especifican los planos (ml).

FORMA DE PAGO

La presente partida estará pagada por metro lineal (ml) de tubería tendida conforme lo especifican los planos, con el precio unitario del presupuesto y en las condiciones antes señaladas, según el avance real de los trabajos, previa verificación del Ingeniero Supervisor.

02.03.01.03 SUMINISTRO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA DE PVC-U DN 150 a 200

02.03.01.04 INSTALACION DE ELEMENTO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA DE PVC-U DN 150 a 200

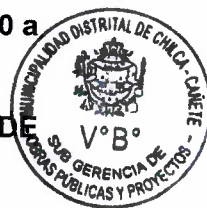
DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende todos los trabajos requeridos para conectar la red domiciliaria a la red pública.

Elemento de empotramiento

El empalme de la conexión con el colector de servicio, se hará en la clave del tubo colector, obteniéndose una descarga con caída libre sobre ésta. El elemento a emplear será la "cachimba" o silla Tee inyectada de 200mm por 160mm UF y silla Tee inyectada de 160mm por 160mm UF con codo de 45° PVC UF.

Para la instalación del empalme de conexión se perforará previamente el tubo colector, mediante el uso de Plantillas permitiendo que el elemento a empalmar quede totalmente



JONATAN AGRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

apoyado sobre el colector, sin dejar huecos de luz que posteriormente puedan implicar riesgos para el sello hidráulico.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados se medirán en unidad (Und) de conexión domiciliaria instalada conforme lo especifican los planos y de acuerdo a lo aprobado por el supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por unidad (Und) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02 ACCESORIOS

02.03.02.01 CODO DE 45° PVC-UF DN 160mm SN 2

DESCRIPCION

La partida se refiere al suministro de codo de 45° para la conexión del sistema de alcantarillado domiciliario a la red principal.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados se medirán en unidad (Und)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por unidad (Und) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02.02 INSTALACION DE ACCESORIOS PVC-UF DN 100-150

DESCRIPCION

La partida se refiere a la instalación de codo de 45° para la conexión del sistema de alcantarillado domiciliario a la red principal.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Los trabajos ejecutados se medirán en unidad (Und)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por unidad (Und) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.04 PRUEBAS




JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

02.04.01 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIA P/DESAGUE DN 160

DESCRIPCIÓN

La finalidad de las pruebas en obra es la de verificar que todas las partes de la línea de alcantarillado hayan quedado correctamente instaladas, listas para prestar servicio.

Tanto el proceso de prueba como los resultados eran dirigidos por el CONTRATISTA y verificados por la SUPERVISION, el CONTRATISTA deberá proporcionar el personal, material, aparatos de prueba, y cualquier otro elemento que se requiera en esta prueba.

Las pruebas de la línea de alcantarillado a efectuarse tramo por tramo, intercalado entre buzones, son las siguientes:

- a) Prueba de nivelación y Alineamiento
- b) Prueba hidráulica de escorrentía
- c) Prueba de Deflexión

PRUEBAS DE NIVELACIÓN Y ALINEAMIENTO

Las pruebas se efectúan empleando instrumentos topográficos, de preferencia nivel, pudiendo utilizarse teodolito cuando los tramos presentan demasiados cambios de estación. La prueba de nivelación se realiza nivelado los fondos terminados de los buzones y la clave de la tubería en tramos de 10m.

Se consideran pruebas satisfactorias de nivelación de un tramo si:

- Para pendientes superiores a 10‰, el error máximo permisible no será mayor que la suma algebraica $\pm 10\text{mm}$, medido entre 2 puntos o más puntos.
- Para pendientes menores a 10‰, el error máximo permisible no será mayor que la suma algebraica del valor de la pendiente del tramo (en tanto por mil), medida entre 2 puntos o más puntos.
- Para la prueba de alineamiento, podrá realizarse en forma visual a simple vista o través de espejos colocados 45°, debiéndose ver el diámetro completo de la tubería cuando se observa entre buzones consecutivos.

Pruebas hidráulicas de tuberías

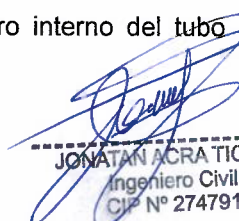
Su objetivo es verificar la hermeticidad de la línea colectora entre los buzones de Supervisión. Se realiza con agua y enrazando la superficie libre del líquido con la parte superior del buzón aguas arriba del tramo en prueba y taponeando la tubería de salida en el buzón aguas abajo.

Esta prueba permite detectar las fugas en las uniones o el cuerpo de los tubos y tener lectura correcta en el nivel de agua del buzón en prueba. La pérdida de agua admisible (solo por absorción de las paredes del buzón o evaporación) se evalúa a través de la siguiente expresión.

$$Ve = 0.0047 \text{ Di} \times L$$

Donde: Ve = Volumen exfiltrado (lt/día); Di = Diámetro interno del tubo (mm); L= Longitud del tramo.




JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

La prueba de escorrentía del tramo se tomará las prevenciones necesarias, como la limpieza, y que la prueba de alineamiento y nivelación este aprobada por la Supervisión.

El volumen de agua usado deberá ser limpia sin sedimentos, el agua deberá fluir en la salida del tramo en cantidad y velocidad adecuada. Si se pierde velocidad o volumen, se deberá tomar medidas correctivas en este caso es la desentierro de la tubería.

Pruebas de deflexión

Evalúa el nivel de ovalamiento ocasionando en la línea colectora, el mismo que de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas ISO 4435, debe ser inferior al 5% del diámetro nominal del tubo.

Para esta prueba se emplea una bola sólida de madera, de acuerdo al peso y su diámetro igual al 955 del diámetro interior del tubo colector. La bola debe rodar libremente y deslizarse al ser tirado por medio de un cable desde el buzón externo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se realizará de acuerdo con el metrado verificado en obra por el Supervisor y se medirá por el total en metros lineales

BASES DE PAGO

El pago se efectuará en m. Al precio unitario de contrato.

El precio unitario comprende todos los costos de materiales, mano de obra con beneficios sociales, herramientas, equipos, implementos de seguridad e imprevistos necesarios para culminar esta partida.

02.04.02 PRUEBA DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO DE CONTROL DE COMPACTACION – DENSIDAD DE CAMPO)

DESCRIPCIÓN

Este ensayo, proporciona un medio para comparar las densidades secas en obras de construcción con las obtenidas en el laboratorio. Para ello se tiene que la densidad seca obtenida en el campo, se fija con base en una prueba de laboratorio. Al comparar los valores de estas densidades, se obtiene un control de la compactación, conocido como Grado de Compactación, que se define como la relación en porcentaje, entre la densidad seca obtenida por el equipo en el campo y la densidad máxima correspondiente a la prueba de laboratorio.

Procedimiento

El procedimiento del ensayo será el siguiente:

Antes de iniciar el ensayo, se debe calibrar el equipo de densidad de campo, para de esta forma obtener el peso volumétrico de la arena calibrada y el peso de arena calibrada que queda en el cono después de ejecutar el ensayo; datos que nos sirven en la determinación de la Densidad de Campo.

Seguidamente se nivela el suelo compactado en el campo y se retira el material suelto.

A continuación, se coloca la placa y se comienza a hacer una perforación, teniendo como guía el agujero interior de la placa, a una profundidad de 10 a 12 cm.

Todo el material que se saque del agujero se coloca en una bolsa plástica y se pesa.




JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

Para determinar el volumen del agujero, utilizamos el equipo de densidad de campo de la siguiente forma:

Se determina el peso inicial del frasco con la arena calibrada. Luego se invierte y se coloca sobre la placa, la cual está colocada en la parte superior del agujero; se abre la llave del cono, permitiendo el paso de la arena.

Cuando el agujero y el cono están llenos de arena, se cierra la llave y se procede a determinar el peso final del frasco y la arena contenida en el.

Por la diferencia de los pesos del frasco más la arena inicial y del frasco más la arena final, obtenemos el peso de la arena contenida en el agujero y el cono. A este valor le restamos el peso de la arena que cabe en el cono, obteniendo de esta forma el peso de la arena contenida en el agujero.

El peso de la arena dividida por su densidad, obtenida en el laboratorio mediante la calibración, nos da el volumen del agujero.

Finalmente se debe determinar en el laboratorio, la densidad seca máxima y la humedad de la muestra recuperada del agujero, para de esta forma, determinar el Grado de Compactación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida para este ensayo, será la unidad (und).

BASES DE PAGO

Se pagará de acuerdo a los ensayos realizados, el precio de la partida incluye todo lo necesario para la buena ejecución de la actividad.





JONATAN ACRA TICONA
Ingeniero Civil
CIP N° 274791

LINK DE ENLACE PARA DESCARGAR LOS PLANOS

1. [12. PLANOS](#)
2. https://munichilcacanete-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/abastecimiento_municipalidadchilca_gob_pe/EgtGaCdjwy9lqfIn4T_gamsBcMXMINiWkfKir8icvk5ZFg?e=bcHzhh
- 3.