

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

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	Importante • 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	Advertencia • 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	Importante para la Entidad • 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 sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020 y julio 2021

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
02-2022-MDSA/CS**

SEGUNDA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL
DISTRITO DE SAN ANTONIO PROVINCIA DE CAÑETE
DEPARTAMENTO DE LIMA”**

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

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.

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

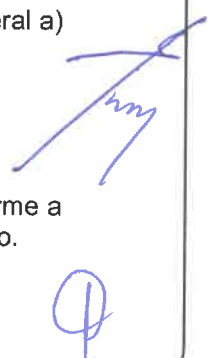
- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones 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.

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 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). 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 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. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el 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 obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), 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 se ejecuta la obra, 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

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 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. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

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 comité de

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

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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o 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

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o 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 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 referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial 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 referencial 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 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 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.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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 el consentimiento de la liquidación final.

Importante

En los contratos de ejecución de obras 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 original, 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 artículo 149 del Reglamento, siempre que:

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de

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

Importante

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

Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas

el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.8.1. 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.

3.8.2. 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.

3.9. 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.

3.10. 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)


23
Q

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
RUC N° : 2015893931
Domicilio legal : Jr. Pedro Advincula Quispe Chumpitaz N° 137-San Antonio
Teléfono: : 01-5309655
Correo electrónico: : subgerencialogisticamdsa@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO PROVINCIA DE CAÑETE DEPARTAMENTO DE LIMA"

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a S/363,567.74 SOLES (TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE CON 74/100 SOLES), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de ABRIL DEL 2021.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁴	
	Inferior	Superior
S/363,567.74 SOLES (TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE CON 74/100 SOLES; INCLUYE IGV)	S/ 327,210.97 (TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS DIEZ CON 97/100 SOLES)	S/ 399,924.51 (TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO CON 51/100 SOLES)

Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁴ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	: RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 0011-2022-GM-MDSA
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	: RESOLUCION DE GERENCIA N°133-2021-ACHF-GDUR-MDSA
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	: NO CORRESPONDE
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	: NO CORRESPONDE

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

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.

1.6. 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.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

POR CONTRATA

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 36 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	CAJA DE LA ENTIDAD - SITIO: Jr. Pedro Advincula Quispe Chumpitaz N° 137-San Antonio-Cañete
Recoger en	Jr. Pedro Advincula Quispe Chumpitaz N° 137-San Antonio-Cañete
Costo de bases	Impresa: S/ 10.00 soles
Costo del expediente técnico	Impreso: S/100.00 soles Digital: S/10.00 soles

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

- La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.
- El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en **INFO@MUNISANANTONIO.GOB.PE**, el cual es de acceso libre y gratuito.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31084 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31085 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo 082-2019-EF, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, modificado por el Decreto Supremo N° 168-2021-EF y el Decreto Supremo N° 250-2021-EF, en adelante el Reglamento.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- 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 documentos⁵, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

⁵ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁶ 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/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- 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 y:
 - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser 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 comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- 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 Discapacidad⁷.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.

Advertencia

⁷ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

El órgano encargado de las contrataciones o 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".

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁹.
- i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- j) Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales i), j) y k).
- m) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios¹⁰.
- n) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso que el postor ganador haya aceptado la reducción de su oferta, en caso de obras a suma alzada.
- o) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- p) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre

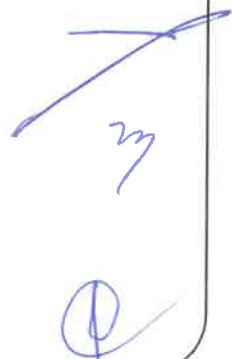
⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁹ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

¹⁰ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

- publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹¹.
- q) Copia de (i) 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 que conforma el plantel profesional clave.

Importante



¹¹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados 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 los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- 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 de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:
 - a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
 - b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
 - c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

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.

- *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 Haya¹².*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en SAN ANTONIO, JR PEDRO ADVINCULA QUISPE CHUMPITAZ NUMERO 137.

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

2.5. ADELANTOS¹³

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará 01adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁴ mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizara en un plazo de 07 días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de Obra valorizado. Para tal efecto EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 8 días calendarios anteriores al inicio del plazo

¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹³ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

¹⁴ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo.

2.6. VALORIZACIONES

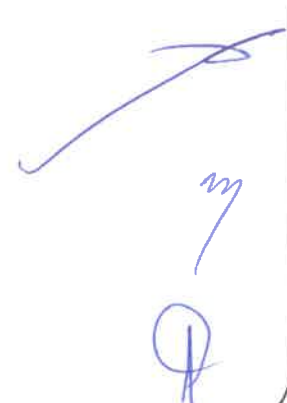
El periodo de valorización será MENSUAL.

Importante

Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de **20 días calendario**, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

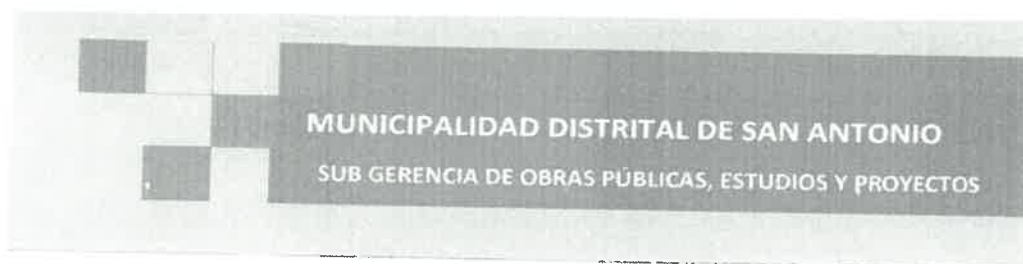


CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



*Términos de referencia para la Ejecución de la Obra del
Proyecto:*

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO
DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO DE
LIMA."**

- **Plazo: 36 días calendarios.**
- **Costo de referencial: S/. 363,567.74 soles.**
- **C.U.I.: 2506547.**

SAN ANTONIO - 2021



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

74

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO DE LIMA."

Los presentes términos de referencia tienen como objetivo señalar y establecer las condiciones mínimas bajo las cuales el contratista ejecutara la obra, las mismas que se llevaran a cabo en las siguientes condiciones.

Ubicación	Región	Lima
	Departamento	Lima
	Provincia	Cañete
	Distrito	San Antonio
Descripción del Proyecto	Nombre del PIP	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO DE LIMA."
	Código CUI N°	2506547
	Nivel de los estudios de pre inversión	Ficha Técnica Viable
	Expediente Técnico aprobado mediante	Resolución de Gerencia N°133-2021-ACHF-GDUR-MDSA
	Fecha de aprobación	15 de Octubre del 2021

1. FINALIDAD PÚBLICA.

La Municipalidad Distrital San Antonio, ha previsto realizar para el año fiscal 2021 la ejecución de la obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado en la Calle Los Naranjos del Distrito de San Antonio - Provincia de Cañete - Departamento de Lima", con la finalidad esencial fomentar el desarrollo distrital integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo; comprendiendo el desarrollo regional, la aplicación de las políticas e instrumentos de desarrollo económico, social, poblacional, cultural y ambiental, a través de planes, programas y proyectos orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio del distrito.

2. ANTECEDENTES.

El presente proyecto se fundamenta en la necesidad de la población de contar con una adecuada infraestructura de saneamiento básico integral ya que dichas infraestructuras de saneamiento existentes ya han cumplido su vida útil para lo cual fue diseñado en su momento. El desarrollo del mismo se basará en los términos de referencia, el Proyecto declarado viable por la Unidad Formuladora de la Municipalidad Distrital de San Antonio y las condiciones encontradas en el campo.

Las poblaciones inmersas en el área de influencia del estudio de inversión pública a nivel de perfil, actualmente se exponen a contraer enfermedades hídricas ocasionadas por un inadecuado tratamiento de las aguas para fines poblacionales y la generación de vectores en los puntos de descargas del efluente, en este caso el río Mala.

3. MARCO LEGAL.

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatoria. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Decreto Legislativo 1341 que modifica la Ley N° 30225. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 056-2019-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225. (Y



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 056-2019-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Directivas del OSCE. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Decreto Legislativo N° 1252 Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General. - Código Civil. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades. (Y sus respectivas modificaciones.)
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General. (Y sus respectivas modificaciones.)

4. PARTICIPANTES – REQUISITOS MINIMOS:

- Los señalados en el artículo N° 52 del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

5. DISPONIBILIDAD DEL TERRENO:

Se cuenta con la libre disponibilidad del área del terreno que será afectado por la ejecución de la obra, siendo actualmente usado con los mismos fines.

6. OBRAS SIMILARES:

Se considerará obras similares a Obras de Construcción, creación, instalación, ampliación, mejoramiento, o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas y/o redes, de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, que contengan al menos 03 de los siguientes componentes como mínimo en un mismo contrato: Conexiones domiciliarias, Cámaras reductoras y/o rompe presión, Red de inducción, Buzones y/o letrinas, Tanque séptico, Cajas de registro de desagüe 12"x24".

7. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

El presente procedimiento se rige por el sistema de Contracción a PRECIOS UNITARIOS.

8. OBJETIVO CENTRAL.

Contratar a una persona natural o jurídica para la ejecución de la obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado en la Calle Los Naranjos del Distrito de San Antonio - Provincia de Cañete - Departamento de Lima", el mismo que cuenta con Expediente Técnico aprobado.

9. DESCRIPCION DE LA OBRA.

El proyecto plantea las siguientes actividades:

Actualmente las redes de agua potable y alcantarillado de la calle los naranjos se encuentran en estado de deterioro avanzado por lo cual es necesario el mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado

- Construcción de las redes de agua potable y alcantarillado.
- 21 conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado.
- Construcción de 5 und de Buzón.

A. SISTEMA DE AGUA POTABLE:

- Suministro e Instalación de 208.38 ml. de redes de tubería de PVC SAP DIAM. 2" C-10.
- Suministro e instalación de 6 unidades de accesorios de D = 2".
- Suministro e Instalación de 168 ml. de redes de tubería de PVC SP $\Phi=1\frac{1}{2}$ " C-10.
- Suministro e instalación de 21 conexiones domiciliarias con tubería PVC de 1/2 pulg. de diámetro, con sus respectivas cajas de concreto y accesorios de instalación.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

B. SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

- Suministro e Instalación de 221.00 ml. de tubería de PVC D = 250 mm de diámetro.
- Construcción de 5 buzones de concreto.
- Suministro e instalación de 21 conexiones domiciliarias D = 160 mm desde la red colectora hasta las respectivas cajas de concreto y accesorios necesarios para su conexión.
- Suministro e instalación de 126.00 ml de tubería de PVC D = 160 mm, en Conex. Domci.

9.1. Seguridad y Salud.

Esta partida se refiere al cuidado que se debe tener por proteger la integridad física de los trabajadores de la obra, dotándoles de implementos de seguridad durante la ejecución de obra, brindando charlas de sensibilización, instrucción y capacitación ante emergencias.

Las medidas que se consideran en la Declaración de Impacto Ambiental son de tres tipos: de prevención, mitigación y control de los impactos negativos, los cuales se describen a continuación:

MEDIDAS DE PREVENCIÓN	Estas medidas buscan evitar o eliminar la posibilidad de aparición de los impactos negativos durante la ejecución de la obra: <ul style="list-style-type: none">- Educación ambiental: Capacitación en temas ambientales: conservación de recursos naturales, higiene y limpieza del área de trabajo, identificación de señales de seguridad: advertencia, prohibición y obligatorias, prevención de riesgos profesionales en la construcción y obras públicas.- Medidas de contingencia: entrenamiento en temas relacionados a las medidas de contingencia y emergencias.- Seguridad Laboral: implementación de medidas de seguridad, consiste en señalizar toda el área de trabajo, disponer de equipos de primeros auxilios y medicamentos en casos de accidentes (Botiquín de primeros auxilios).
MEDIDAS DE MITIGACIÓN	Consisten en reducir posibles impactos negativos, sea modificando los componentes del área de trabajo o las condiciones ambientales del escenario intervenido. Entre estas medidas tenemos: <ul style="list-style-type: none">- Implementación de tachos: Se deberá de cumplir con el código de colores para disponer cada tipo de residuos generados durante la ejecución de obra.- Implementación de equipos de seguridad: se deberá de implementar vestimenta de protección como overoles, chalecos de protección c/pintura fosforescente, respirador contra polvo, botines de cuero, guantes de cuero, casco amarillo y lentes de protección.
MEDIDAS DE CONTROL	Son paliativas que se adoptan cuando no se puede atacar las causas de los efectos e impactos de un proyecto. Dan una solución inmediata al problema ambiental, generalmente se adoptan para mantener el ecosistema dentro de los niveles permitidos por las normas vigentes.

NORMAS COVID 19 E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN COVID - 19

El contratista deberá regirse a la RM N°972-2020-MINSA Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2 y sus modificatorias del sector y son aplicables de manera complementaria a la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como a las disposiciones contenidas en la Norma Técnica G.050. Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones. El contratista dentro de los primeros 5 días calendarios de iniciada la obra, deberá alcanzar a la entidad su PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

COVID-19 EN EL TRABAJO - PLAN COVID-19 aprobado por su comité de Seguridad e Ingresado al correo empresa@minsa.gob.pe el cual deberá estar de acuerdo a los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2", aprobación con Resolución Ministerial N°972-2020-MINSA y las modificación o los lineamientos del sector que hubiera a la fecha.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de Treinta y Seis (36) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra.

11. INICIO DE PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de obra se realizará de acuerdo a lo establecido en el Artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, conforme a lo siguientes:

176.1 El inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

Si la Entidad no cumple con las condiciones señaladas en los literales precedentes, el contratista puede iniciar el procedimiento de resolución del contrato dentro del plazo de quince (15) días de vencido el plazo previsto en el párrafo anterior. Asimismo, en el mismo plazo tiene derecho a solicitar resarcimiento de daños y perjuicios debidamente acreditados, hasta por un monto equivalente al cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato por día y hasta por un tope de setenta y cinco por diez mil (75/10000). La Entidad debe pronunciarse sobre dicha solicitud en el plazo de diez (10) días hábiles de presentada. Respecto al derecho de resarcimiento, el contratista puede iniciar un procedimiento de conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles de vencido el plazo con el que cuenta la Entidad para pronunciarse sobre la solicitud.

176.9 La entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio de la ejecución de la obra, en los siguientes supuestos:

- a. Cuando, la estacionalidad climática no permite el inicio de ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento.
- b. En caso, la entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en los literales a o b del numeral 176.1 del presente artículo, hasta el cumplimiento de las mismas.

En ambos supuestos, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en numeral 176.8 del artículo 176, y se suspende el trámite de la solicitud y entrega del adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución.

En los supuestos previstos en el párrafo anterior, las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiéndose suscribir la agenda correspondiente.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

12. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **S/ 363,567.74 soles** (Trescientos Sesenta y Tres Mil Quinientos Sesenta y Siete con 74/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de Abril del 2021.

RESUMEN FINAL DEL PRESUPUESTO DE OBRA DEL PROYECTO CON CUI N° 2506547 soles	
ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
1. COSTO DIRECTO	263,177.53
2. GASTOS GENERALES 10%	23,876.52
3. UTILIDAD 8%	21,054.20
4. PARCIAL	308,108.25
5. IGV 18%	55,459.49
SUBTOTAL COSTO DE OBRA Y PLAN COVID 19	363,567.74

13. DEL CUADERNO DE OBRA.

Conforme al Art. 163° del RLCE, en la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y la entidad a través del área correspondiente solicita al OSCE la apertura del cuaderno de obra electrónico y/o digital.

El cuaderno de Obra Digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características establecidas en el artículo 191 del Reglamento.

El cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las ordenes, las consultas y la respuesta a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminando el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE-/CD.

El cuaderno de obra contendrá todas las anotaciones referentes al desarrollo del trabajo, el uso y control de los materiales, el avance físico, consultas, absoluciones y modificaciones este permanecerá en obra y a disposición de la inspección o supervisor cuando lo requiera. En el caso de requerir autorización previa para ejecutar determinado aspecto de la obra, el residente solicitará al inspector o supervisor la autorización respectiva con 48 horas de anticipación.

14. GARANTIAS

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 el consentimiento de la liquidación final.

En los contratos de ejecución de obras 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 original, porcentaje



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

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 artículo 149 del Reglamento, siempre que:

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y, el pago a favor del contratista considere, en valorizaciones periódicas mensuales, en función del avance de obra.

15. ADELANTOS.

15.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará Un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

15.2. ADELANTO DE MATERIALES O INSUMOS.

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de siete (07) días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de ocho (08) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo.

16. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, para la ejecución de la obra se obliga a:

- Ejecutar la obra de manera integral de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general a toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, las Bases, su Propuesta Técnica- Económica y de conformidad con las Normas de Construcción, Normas Técnicas Peruanas, Normas Ambientales, Normas y Reglamentos para la Prevención de Riesgo (Seguridad), Medio Ambiente y otras Normas aplicables, así como la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento incluye sus modificaciones. Esta obligación implica la permanencia diaria e ininterrumpida del Residente en la Obra durante la ejecución de la misma.
- Ejecutar correctamente la obra, lo cual comprende la movilización y utilización de equipos y/o maquinarias presentadas a la ENTIDAD, así como la adquisición de materiales e insumos adecuados para la obra, de acuerdo al Expediente Técnico, los Calendarios de Avance de Obra, los presupuestos adicionales y/o deductivos a que hubiere lugar, respetando los materiales y equipos aprobados por la Supervisión y/o la Entidad. En caso de detectar en la ejecución de la obra algún error o hecho sobreviniente que requiera una modificación o aclaración de las especificaciones técnicas, planos y demás documentos técnicos de la obra, deberá formular oportunamente las consultas y propuestas técnicas que correspondan de acuerdo al procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Es responsable por la calidad de los materiales que se emplearán en la obra, así como



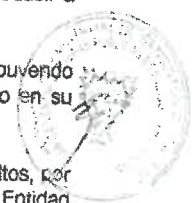
Términos de Referencia para la obra:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

YSS

su correcto traslado, almacenamiento y utilización durante la ejecución de la obra, el incumplimiento de esta obligación será observado previa inspección del supervisor.

- o Ejecutar la obra de acuerdo al Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras (Gantt) aprobado por la Entidad, con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión. En ese sentido, deberá adoptar las medidas necesarias o correctivas si fuera el caso, ante el atraso en el avance de obra, pudiendo ser causal de aplicación de la penalidad correspondiente o resolución de contrato, de acuerdo a lo establecido en la LCE y RLCE.
- o Efectuar detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas informáticos, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra. Tanto el Supervisor como la Entidad podrán verificar en cualquier etapa las mediciones y valorizaciones reportadas, efectuando los descuentos correspondientes en caso de detectarse menores cantidades que las reportadas por el Contratista.
- o Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional a todo el personal directo e indirecto involucrado en la obra, y de toda persona que ingrese a la obra durante toda la etapa de ejecución de la misma, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución de la obra.
- o Contar con los servicios profesionales, del personal clave de su oferta, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de la obra., presentar carta de compromiso en su propuesta.
- o La empresa es el responsable por la calidad de obra ejecutada y los vicios ocultos, por un plazo de siete (07) años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad de conformidad con el artículo 40, numeral 40.1 de la Ley de Contrataciones del estado.
- o Elaborar e Implementar "El plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo". Para ello se deberá elaborar la totalidad de los documentos técnicos para alcanzar dicho fin, en base a la normativa vigente; Una vez elaborado el plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19.
- o La implementación, funcionamiento, adquisición de insumos y recursos humanos del plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo, Sistema de Gestión, protocolos sanitarios contra la Propagación del Covid-19, estarán a cargo del contratista de inicio a final de la obra.
- o Para la elaboración e implementación del plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo, la empresa ejecutora deberá basarse bajo los marcos legales y normativas vigentes: Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. Aprobación de formatos y registros del SGSST, Decreto Supremo N° 011-2019-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA, que aprueba los "Protocolos de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad", Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, Ministerial N° 970-2020-MINSA Aprueban el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19", Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA; Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, cumpliendo los protocolos de la Resolución Ministerial N° 087- 2020-VIVIENDA o RM_N°257-2020-MTC-01, el postor deberá presentar en su propuesta constancia de registro de protocolo de PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO registrada en SISCOVID, si fuera consorcio al menos una de las empresas, aprobado por el "sector vivienda, construcción y saneamiento" o "sector de transportes y comunicaciones"



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Y53

CONSIDERACIONES ESPECIFICAS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

01. ENTREGA DE TERRENO

La Entidad comunicará dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del Contrato, el día que tendrá lugar la Entrega del Terreno de la Obra.

El Supervisor designado por la Entidad y/o representantes de la Entidad efectuarán la Entrega del Terreno, quedando a partir de esa fecha y hasta la recepción definitiva de la Obra bajo responsabilidad del CONTRATISTA la integridad y custodia del terreno.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva. (Directiva N° 009-2020-OSCE/CD).

El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la presente Directiva.

02. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES.

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original.

El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión.

La limpieza de la obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

03. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA.

Es obligación del Contratista elaborar el calendario valorizado y sus actualizaciones en días y por partidas, la misma que deberá ser presentada para la firma del contrato

04. TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las fallas que en ella pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de la obra.

Los gastos de estas operaciones serán a cuenta del Contratista salvo en el caso que se hubieran realizado en base a sospechas de la Supervisión de obra de existir vicios ocultos y estos no pudieran ser comprobados

05. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones, gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista (PAGOS MENSUALES A CONAFOVICER, SENCICO, ESSALUD, ONP, SNP Y SCTR, ETC); debiendo ser presentarlo a partir de la Segunda Valorización.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

El Contratista deberá adjuntar a su solicitud de liquidación de obra los CERTIFICADOS DE NO ADEUDO DE CONAFOVICER Y SENCICO, según el porcentaje establecido por Ley.

06. DAÑOS A TERCEROS

El Contratista antes del inicio de la Obra deberá tomar por su cuenta todos los seguros previstos en las Bases, legislación vigente y todos los que sean necesarios para la correcta ejecución de la Obra,

Sin perjuicio de sus responsabilidades derivadas del presente procedimiento de selección, el Contratista deberá tomar por su cuenta los seguros con las coberturas que se describen a continuación, manteniendo su responsabilidad por el total de los daños.

- Seguro por Accidentes: seguro permanente que cubra contra accidentes provenientes del trabajo durante la ejecución de la obra a todo su personal, ingenieros y técnicos conforme lo establece la normatividad vigente.

Asimismo, se considerarán como terceras personas al personal de la Supervisión y la Entidad, que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de la obra. Deben mantenerse vigente desde el inicio de los trabajos hasta la culminación de los mismos, incluyendo el lapso comprendido hasta la recepción final de la obra.

Es responsabilidad del contratista, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operantes o vigilantes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije el seguro respectivo.

07. CONTROL Y VIGILANCIA.

El Contratista será el responsable de tomar las medidas necesarias para obtener la seguridad y protección de las personas e instalaciones de la Obra, para lo cual deberá proveer durante los trabajos, el personal, cercos, iluminación y otros elementos adecuados que se requiera.

El Contratista deberá proporcionar guardiana general y el personal auxiliar de servicios para el personal de Obra y las instalaciones de uso común., presentara un plan de señalización en su propuesta El servicio de guardiana se realizará durante las 24 horas del día, en tanto que el resto de servicios se atenderán de acuerdo a los horarios que se establezcan.

08. CARTEL DE OBRA

El cartel de obra se ubicará dentro de los siete (07) días calendario posterior a la entrega del terreno, la entidad otorgará el modelo de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidos en el expediente técnico (01 Cartel) y será ubicado de acuerdo a las indicaciones de la supervisión y/o la Entidad, a través del coordinador de obras, el mismo que el contratista mantendrá en óptimas condiciones hasta la recepción de la obra.

09. EJECUCION DE LA OBRA.

Las presentes disposiciones enmarcan los puntos genéricos para la construcción de las obras que comprende el proyecto:

- a. Permisos, certificación
- b. Localización
- c. Condiciones locales
- d. Límites de trabajo
- e. Protección del lugar
- f. Mano de obra especializada
- g. Inspección y control de obras
- h. Materiales y equipos
- i. Cambios en el trabajo
- j. Recepción de Obra
- k. Disposiciones finales.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico aprobado por la Entidad. Los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en dicho expediente. Asimismo, el contratista deberá mantener en obra, una copia completa del expediente técnico en un lugar asequible y seguro de la obra.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad. El contratista tiene la obligación de revisar el expediente técnico en su totalidad para advertir de alguna irregularidad o inconsistencia, para ello deberá elaborar el informe de compatibilidad dentro de los 15 días posteriores a la entrega.

Todo procedimiento constructivo empleado será de primera calidad y estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la infraestructura.

10. VALORIZACIONES.

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

El periodo para valorizar será mensual.

Fecha de presentación de la valorización: 5 días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización.

CONTENIDO DE LAS VALORIZACIONES:

- ❖ Hoja de resumen de pago al contratista
- ❖ Valorización del mes firmado por Residente y Supervisor.
- ❖ Comprobante de Pago de la Valorización presentada.
- ❖ Descripción de las Actividades Ejecutadas en el mes por cada partida.
- ❖ Cuadro resumen de los avances físicos.
- ❖ Planilla de metrados ejecutados.
- ❖ Control económico de la obra.
- ❖ Cronograma de avance de obra programado v/s ejecutado-valorizado.
- ❖ Curva S "Avance Programa V/s Avance Ejecutado"
- ❖ Informe control de calidad de los trabajos desarrollados en el periodo por partidas con copia de certificados, resultados de ensayos /o prueba de calidad.
- ❖ Manejo de Impactos ambientales.
- ❖ Panel fotográfico de las actividades en obra especificando de su leyenda respectiva (mínimo 20 fotografías a color).
- ❖ Copia del cuaderno obra del mes valorizado.
- ❖ Copia de contrato de obra.
- ❖ Copia de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento. Adjuntar copia de REMYPE de corresponder, y copia de carta fianza por adelantos en caso de haberse solicitado.



Términos de Referencia para la obra:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

Para el caso de prestaciones Adicionales se consideran los mismos documentos, adicionando el acto administrativo de aprobación.

11. EQUIPOS Y MAQUINARIAS Y MEDIOS AUXILIARES.

El Contratista colocará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la correcta ejecución de aquella en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y bases, en los mismos o mejores términos y características. Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de Obra. En caso de discordar con la solicitud de la Supervisión, tendrá el Contratista derecho a reclamar ante la Municipalidad Distrital de San Antonio, en el plazo de hasta 7 días calendario, de efectuada la solicitud de la Supervisión. Si el equipo o la dotación previstos en el proyecto fuesen insuficientes para la ejecución de la obra en los plazos establecidos, la Supervisión notificará de la situación al Contratista y procederá con las sanciones que correspondan. El Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna ante la Entidad Contratante.

12. DIRECCIONES PARA NOTIFICACIONES

El postor adjudicado, al momento de la suscripción del contrato deberá presentar una dirección electrónica (correo electrónico) autorizando expresamente esta modalidad para que la entidad realice el procedimiento administrativo de notificaciones (Ampliaciones de Plazo, Prestaciones Adicionales de Obra, Liquidaciones de Obra entre otros), además de una dirección procesal.

13. DEL RESIDENTE DE OBRA

La Empresa Contratista designará a un profesional Ingeniero Civil, idóneamente preparado y de amplia experiencia debiendo constatar el cumplimiento de los reglamentos y los procesos constructivos, así como la correcta aplicación de las normas establecidas y de lo descrito en el presente Expediente Técnico, cuyos servicios se darán en forma exclusiva para la obra

14. DEL PERSONAL

El Residente deberá presentar al Supervisor de la Entidad, la relación del personal que va a trabajar en la obra, reservándose este el derecho de pedir el cambio total o parcial del personal, o los que a su juicio y en el transcurso de la obra demuestren ineptitud para desempeñar el cargo encomendado.

El Residente deberá acatar la determinación del Supervisor de la Entidad y no podrá invocar como causa justificadora para solicitar ampliación de plazo para entrega de obra lo anteriormente descrito.

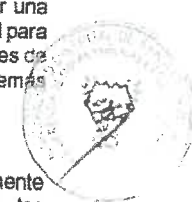
15. DEL EQUIPO.

Comprende la maquinaria que interviene en la obra señalada en la relación de equipo mínimo del presente expediente técnico, el equipo variará de acuerdo a la magnitud de la obra, pero en todo caso debe ser suficiente y de óptimo estado para que la obra no sufra retrasos en su ejecución. deberá presentarse en la lista de equipos en la propuesta, con sus características.

16. DE LOS MATERIALES.

Los materiales a ser empleados para la construcción de las obras deben ser proporcionados por el Contratista, por ello será este el único responsable de la selección de los proveedores y fuentes de abastecimiento, teniendo en consideración que todos los materiales deben cumplir con las exigencias de calidad establecidas.

Los materiales suministrados por el Contratista para 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 la aprobación del Supervisor podrán ser rechazados por éste, cuando no se encuentre apropiado para la utilización en la ejecución de la obra.



[Firma manuscrita]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

El Contratista deberá contar con los Reglamentos, Manuales y Normas vigentes, para garantizar un correcto control de materiales y aplicación de procedimientos estandarizados de ensayos a efectuar.

El acopio de los materiales debe hacerse de manera racional, de tal manera que su presencia no cause malestar en la ejecución de la misma, o que por excesivo tiempo de almacenamiento desmejore las propiedades particulares de estos. El Residente pondrá en consideración del Supervisor y, a su solicitud, muestras por duplicado de los materiales que crea conveniente, los que previa aprobación podrán usarse en la obra. El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo o uso de los materiales, cuando no cumplan con las normas ya mencionadas o con las especificaciones particulares de los elementos destinados a la obra.

17. DE LAS PRUEBAS.

Es obligación del Contratista, antes de solicitar la Recepción de la Obra, realizar todas las Pruebas, análisis y ensayos necesarios para la verificación del óptimo funcionamiento de la obra ejecutada. De no ser así, el Supervisor está autorizado a rechazar los trabajos, siendo responsabilidad del Contratista la reposición de ellos.

18. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA.

Será responsabilidad del Contratista de Obra establecer y ejecutar un sistema de control óptimo, que garantice la máxima calidad del proceso constructivo en general.

La Supervisión controlará y verificará los resultados obtenidos y tendrá la facultad, 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 y la Supervisión. Sin embargo, cualquier revisión, inspección o comprobación que efectúe la Supervisión no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de la misma.

19. SEGURIDAD LABORAL.

Para la ejecución de los trabajos el Contratista debe cumplir, como mínimo, con los requisitos de seguridad establecidos en la Norma G.050 de Seguridad durante la Construcción, contenido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante D.S. N°011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias; la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobada mediante Ley N°29783 y modificada mediante Ley N°30222 y con y con su respectivo Reglamento aprobado con D.S. N°005-2012-TR y modificado el 2014 por el D.S. N°012-2014-TR.

El Contratista debe dotar a sus operarios del equipo básico de protección personal (EPP) y tendrá en cuenta la protección adicional por el riesgo de caída. La zona de trabajo debe contar con los adecuados accesos, circulaciones y señalización.

El Contratista deberá tener en cuenta la buena práctica en el almacenamiento y manipuleo de materiales, así como la, seguridad en los trabajos de izaje. Así mismo, el Contratista deberá contar con un botiquín básico de primeros auxilios.

1.1. CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Medio Ambiente vigentes.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación en su actividad. Al respecto, deberá dar cumplimiento de la normatividad legal vigente y de la implementación de algunas actividades seguidamente detallada: D.S. N°029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas y la Ley N°27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

1.2. REPOSICION DE SERVICIOS PUBLICOS AFECTADOS



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

4/21

El postor deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios público ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

Para ello coordinará con las empresas de servicio y/o Instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público etc., se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios, manteniendo permanentemente coordinación con la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO. La Solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (Agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc.)

1.3. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONES

El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de Seguridad y Salud Ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

1.4. CONSERVACION Y SEÑALIZACION DE LA OBRA

El Contratista está obligado no solo a la correcta señalización de la obra, sino también a la conservación de esta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.

Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezcan en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.

El contratista cumplirá las ordenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y ordenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

1.5. COMPATIBILIZACION Y COMPLEMENTOS

El objetivo de las especificaciones técnicas es dar las pautas generales que el Contratista deberá seguir en cuanto a calidades, procedimientos y acabados durante la ejecución de la obra, como complemento de los planos, metrados y memorias descriptivas. En caso de discrepancia en dimensiones en el proyecto, deben respetarse las dimensiones dadas en el proyecto de Arquitectura, teniendo primacía los planos de detalles sobre los planos generales.

Deberá además ser indispensable el cumplimiento de los Reglamentos, Códigos y Normas nacionales vigentes necesarias para el tipo de obra a ejecutar, así como el contenido técnico vertido en el desarrollo de las especificaciones técnicas.

1.6. PLAZOS DE LA OBRA

El contratista controlará el avance de obras a través de la Programación de sus Actividades, Diagramas de Gantt y Pert, Diagrama de Barras, indicándose la Ruta Crítica.



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Las solicitudes de ampliación de plazo deberán estar debidamente motivadas, sustentadas y cuantificadas y otros reclamos emergentes de la ampliación de plazo, dentro de los términos, requisitos y condiciones que señalan el Art. 197°, 198°, 199° del Reglamento, adjuntando un gráfico explicativo de los eventos, así como la demostración objetiva de que la causal invocada modifica el calendario contractual.

Para tal efecto en casos de causales producidas por efectos climáticos (lluvias), deberá tener en cuenta la Opinión del OSCE N° 170-2016-DTN del 17-10-2016, el cual establece que: "El contratista podía emplear cualquier tipo de documento que resulte pertinente para sustentar su solicitud de ampliación de plazo (entre ellos, anotaciones en el CUADERNO DE OBRA, PERITAJES, INFORMES, FOTOGRAFÍAS, VIDEOS, ETC.) siempre que a través de estos pudiera acreditar fehacientemente los hechos y circunstancias alegados", que para nuestro caso la acreditación fehaciente más importante de los hechos alegados serán VIDEOS en la que se visualice la Supervisor y Residente de la obra mostrando las partidas afectadas de la ruta crítica por el evento alegado.

Asimismo, la Opinión del OSCE N° 169-2017-DTN del 09-08-2017, establece que: "El supervisor debía brindar su opinión respecto a la solicitud de ampliación de plazo presentada por el contratista a través de un informe en el que se precisaran los argumentos técnicos que le servían de fundamento, cumpliendo las formalidades exigidas en el anterior artículo 170 del Reglamento; en consecuencia, esta actuación no podía entenderse como cumplida con la sola anotación en el cuaderno de obra, aun cuando en este último el supervisor hubiera detallado el sustento técnico de su pronunciamiento", de aprobarse Ampliación de Plazo, deberá de presentar un nuevo Calendario de Avance de Obra y la Programación PERT-CPM, elevando dichos documentos a la Sub Gerencia de Obras, suscrito por el Contratista y el Supervisor, con un informe para su aprobación dentro del plazo previsto por el Art. 202° del Reglamento, documentos que se incorporan al contrato.
Compatibilizar la situación presentada, con las Directivas vigentes de la Contraloría General de la República.

1.7. REAJUSTE DE PRECIOS

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

El procedimiento de reajuste se hará conforme a lo establecido en el Artículo 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El valor de los reajustes estará incluido en los Pagos a Cuenta

1.8. MANTENIMIENTO DE TRANSITO

El Contratista será responsable del mantenimiento de tránsito en la zona de ejecución de las obras, desde el inicio de la obra hasta su recepción final de la obra, a su costo, del mantenimiento del tránsito, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente, con la comodidad pública.

1.9. RECEPCION DE LA OBRA

Se realizará de acuerdo a lo estipulado en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Es obligación ineludible del Contratista, presentar al Supervisor de Obra y presidente del Comité de Recepción de Obra, los PLANOS REPLANTEADOS (de corresponder).

1.10. RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD

La Entidad es responsable frente al Contratista de las modificaciones que ordene y apruebe en los proyectos, estudios, informes o similares o de aquellos cambios que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de la responsabilidad que les corresponde a los autores de los proyectos, estudios, informes o similares.

La Entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución y consultoría de obras.

20. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- La experiencia solicitada al personal propuesto es la mínima, por cuanto queda a criterio del postor ofertar profesionales con mayor capacidad profesional, o nivel de actualización profesional sin que ello represente mayores costos a la entidad.
- Las constancias y certificados que se presenten deberán haber sido emitidos por quién corresponda en ejercicio de una facultad expresa aplicado a las instituciones públicas, así como aquellas emitidas por un privado u otro emitido por quien ostente las facultades correspondientes.
- El postor es consciente de la documentación que presenta para efectos del presente procedimiento de selección, por cuanto la entidad realizará la verificación documental, tanto de la oferta como de los documentos presentados para la firma, con la finalidad de identificar que la documentación presentada se ajusta a la verdad.
- Las bases administrativas son las reglas del proceso por consiguiente deberán ser en función a ellas que el postor formule su oferta o propuesta.
- Cualquier controversia que surja durante las etapas del proceso se resolverán conforme a lo establecido en las Bases y la Ley.
- El personal propuesto para la ejecución de la obra no podrá ser sustituido, salvo los casos o situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas que se susciten después de la suscripción del contrato. Situación que también será aprobada por la Entidad. De acuerdo a la OPINIÓN N° 252-2017/DTN El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado, debiendo para ello contar con la autorización previa por parte de la Entidad.
- No se considerarán como válidos para los efectos de calificación y evaluación aquellos documentos que presentan enmendaduras, borradores o resultan ilegibles en tanto no permitan identificar detalles relevantes (Ejemplos: Fechas, Nombres, Firmas, Objeto, Montos, etc.).

21. DE LA RECEPCION DE OBRA.

Se realizará de acuerdo a lo estipulado en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Es obligación ineludible del Contratista, presentar al Supervisor de Obra y presidente del Comité de Recepción de Obra, los PLANOS REPLANTEADOS (de corresponder).

22. DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA.

Sera presentada por el contratista en los plazos y formas establecidas en el Artículo 209 del Reglamento de la ley de contrataciones del Estado y se resolverá su conocimiento o aprobación según lo dispuesto en dicho artículo.



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Conjuntamente con la liquidación, el contratista presentara a la municipalidad los planos de replanteo firmados por el residente, el supervisor y los profesionales especialistas que participaron en la ejecución de la obra, la misma de declaratoria de fabrica o la memoria descriptiva valorizada, según sea el caso, obligaciones cuyo cumplimiento serán condiciones para el pago del monto de la liquidación a favor del contratista.

CONTENIDO MINIMO DE LA LIQUIDACION DEL CONTRATO

- Ficha de resumen ejecutivo de la obra.
- Resumen de la liquidación final de contrato de obra.
- Memoria descriptiva Valorizada.
- Monto de contrato Vigente.
- Cálculo de reajustes
- Índices de unificados de precios INEI.
- Cálculo de penalidades aplicadas.
- Reingresos que no corresponden por el adelanto Directo.
- Otros cálculos que correspondan.
- Metrados de post construcción.
- Valorizaciones pagadas.
- Estado financiero contable (emitida por la oficina de contabilidad) con todos los comprobantes de pago SIAF.
- Planos post – construcción (firmado por el Residente y Supervisor).
- Valorización de Obra.
- Calendario Valorizado de Ejecución de Obra adecuada a la fecha de inicio de la obra.
- Resolución de aprobación de calendarios
- Resolución de aprobación Técnico.
- Expedientes adicionales y/o deductivos con resolución de aprobación (si los hubiere).
- Expedientes de ampliación de plazo (si los hubiere).
- Acta de suspensiones de plazo (si los hubiere).
- Resoluciones emitidas relacionadas con la obra.
- Solicitud de adelantos por parte del contratista si los hubiera. Con relación de materiales a adquirir y calcula del monto máximo a otorgar
- Cuaderno de obra (digital).
- Certificados de control de calidad (originales).
- Acta de recepción de obra.
- Acta de observaciones (si los hubiera).
- Acta de entrega de terreno.
- Contrato de obra.
- Declaración jurada de no tener reclamos laborales del Ministerio del trabajo.
- Declaración jurada de no tener pagos pendientes a los trabajadores.
- Resolución de Aprobación del Expediente Técnico.
- Copia de Expediente Técnico.
- Bases Integradas del Proceso de Selección correspondiente y su Absolución de consultas.

SALDO DE LA LIQUIDACION.

La Entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de veinte (20) días calendarios, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante respectivo.

El párrafo anterior se exime, en caso que la entidad no cuente con los recursos presupuestales y financieros para cancelar.

23. PENALIDADES EN LA EJECUCION DE LA OBRA.

18.1. PENALIDAD.

El contratista está obligado a cumplir el Calendario de Avance de Obra aprobado. En caso de retraso injustificado, se sujetará a lo dispuesto en el Art. 161° del RLCE.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

18.2. OTRAS PENALIDADES.

La entidad aplicará al contratista otras penalidades de conformidad con lo establecido en el Art. 163° del RLCE aprobado con e D.S. N° 344-2018-EF y Modificatorias hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe supervisor de obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe supervisor de obra.
SEGURIDAD DE OBRA Y SENALIZACION			
3	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. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe supervisor de obra.
INDUMENTARIA E IMPLEMENTACION DE PROTECCION PERSONAL			
4	Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	2/1000 del contrato vigente	Según informe supervisor de obra.
CALIDAD DE LOS MATERIALES			
5	Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor.	1/1000 del contrato vigente	Según informe supervisor de obra.
CARTEL DE OBRA			
6	Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido en la programación, la penalidad es por día no colocado. Hay la obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución de la obra. Se paraliza de la misma forma, cuando no se mantenga el tiempo establecido.	S/. 700.00	Según informe supervisor de obra.
PRUEBAS Y ENSAYOS			
7	Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones. El plazo que rige para este caso es la fecha de presentación del informe mensual valorizado en la que deben estar incluidos estas pruebas y/o ensayos, siempre que en el periodo de ejecución respectiva amerite la realización de estas pruebas y/o ensayos y siempre que el supervisor lo considere pertinente.	1/1000 del monto de la valorización del periodo	Según informe del supervisor de la obra.
VALORIZACIONES			
8	Cuando el contratista no efectúe valorizaciones (referidas a valorizaciones mensuales, mayores metrados, adicionales de obra, deductivos) al término de cada mes, o quincena conforme al plazo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. O cuando valore metrados no ejecutados (sobre valorización) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas, o partidas ejecutadas defectuosamente o incompletas u otro acto que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes. Será aplicable una penalidad según corresponda.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del supervisor de la obra.
9	EQUIPOS ACREDITADOS		



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

	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 día.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del supervisor de la obra.
IMPACTO AMBIENTAL			
10	Por no presentar o no dar cumplimiento a los compromisos ambientales asumidos en los estudios de impacto ambiental.	1/1000 del contrato vigente	Según informe del supervisor de la obra.

Procedimiento para la aplicación de la penalidad:

1. El supervisor de Obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la Tabla de Penalidades, registra la infracción en el Cuaderno de Obra, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
2. El contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de Obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades sobre la base del monto del contrato vigente, por día, personal u ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al 10% del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al numeral 6).
4. El supervisor de Obra registra en el cuaderno de obra la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Municipalidad Distrital de San Antonio que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.
5. El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad.
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie la Resolución del Contrato de obra.

24. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS.

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la ejecución de la obra por un plazo no menor de siete (07) años contado a partir de la conformidad de la recepción de la obra, conforme a lo dispuesto por los artículos 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y 146° de su Reglamento.

25. SUBCONTRATACION

No se permitirá subcontratación.

26. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Requisitos:

RELACIÓN DE EQUIPOS Y OTROS	CANTIDAD
COMPACTADORA DE PLANCHA	1
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	1
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	1
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1/2 y3	1
CAMION VOLQUETE DE 10 m3	2
MINI CARGADOR 50-60 HP	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	1
HIDROBOMBA DE 5HP	1

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se pueda requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

• **RESIDENTE DE OBRA:**

Ingeniero Civil, Titulado, Colegiado y Habilitado, para el cargo de residente de obra.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

• **RESIDENTE DE OBRA.**

Contar con un mínimo de veinticuatro meses (24) meses acumulados (Computada desde la fecha de la colegiatura) como RESIDENTE O SUPERVISOR O INSPECTOR O JEFE DE SUPERVISION o la combinación de estos de estos en la ejecución o inspección o supervisión, de Obras de Saneamiento.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B EXPERIENCIA DEL ESPECIFICA DEL EJECUTOR DE OBRAS

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [1 VEZ EL MONTO REFERENCIAL], en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a la construcción, creación, instalación, ampliación, mejoramiento, o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas y/o redes, de agua potable,



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

44

alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, que contengan al menos 03 de los siguientes componentes como mínimo en un mismo contrato:

- Conexiones domiciliarias
- Cámaras reductoras y/o rompe presión
- Red de inducción
- Buzones y/o letrinas
- Tanque séptico
- Cajas de registro de desagüe 12"x24"

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 o 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 los contratos presentados se encuentren expresados 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado"

CONDICIONES DE CONSORCIADOS

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

- a) El número máximo de consorciados es de 02 (dos) integrantes.
- b) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%.
- c) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

¹ De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

CONSULTAS

Todas las consultas relativas a la construcción serán efectuadas por el representante del Contratista al Inspector o Supervisor del proyecto en referencia, quien de considerarlo necesario podrá solicitar el apoyo de los proyectistas.

Cuando en los planos y/o especificaciones técnicas se indique: "Igual o Similar", sólo la inspección decidirá sobre la igualdad o semejanza. Todo el material y mano de obra empleados en esta obra estarán sujetos a la aprobación del Inspector, en oficina, taller y obra, quien tiene además el derecho de rechazar el material y obra determinada, que no cumpla con lo indicado en los planos y/o Especificaciones Técnicas, debiendo ser satisfactoriamente corregidos sin cargo para el propietario.

MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en la construcción de la obra serán nuevos y de primera calidad.

Los materiales que vinieran envasados, deberán entrar en la obra en sus recipientes originales intactos y debidamente sellados.

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

Además, el Contratista tomara especial previsión en lo referente al aprovisionamiento de materiales nacionales o importados, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento de su programación, ni se admitirán cambios en las especificaciones por este motivo.

Todos los materiales a usarse serán de primera calidad y de conformidad con las especificaciones técnicas de éstos.

El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de éstos, ubicándolas en lugares adecuados, tanto para su protección, como para su despacho.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las especificaciones técnicas.

Cuando exista duda sobre la calidad, características o propiedades de algún material, el Inspector podrá solicitar muestras, análisis, pruebas o ensayos del material que crea conveniente, el que previa aprobación podrá usarse en la obra.

El costo de estos análisis, pruebas o ensayos serán por cuenta del Contratista.

PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista, de acuerdo al estudio de los planos y documentos del proyecto programará su trabajo de obra en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

Si existiera incompatibilidad en los planos de las diferentes especialidades, el Contratista deberá hacer de conocimiento por escrito al Inspector, con la debida anticipación y éste deberá resolver sobre el particular a la brevedad.

Se cumplirá con todas las recomendaciones de seguridad, siendo el Contratista el responsable de cualquier daño material o personal que ocasione la ejecución de la obra.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

SUPERVISOR DE OBRA

La Municipalidad distrital de San Antonio, como representante del proyecto de Creación del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado en el Sector la Chonta del Distrito de San Antonio, Provincia de Cañete, Departamento de Lima - I° ETAPA, nombrará a un Ingeniero Civil o Arquitecto de amplia experiencia en obras similares y profesionalmente calificado, quien lo representará en obra, el cual velará por el cumplimiento de una buena práctica de los procesos constructivos, reglamentos y correcta aplicación de las normas establecidas.

PERSONAL DE OBRA

El Contratista ejecutor de la obra deberá presentar al Supervisor Inspector la relación del personal, incluyendo al Residente, pudiendo el supervisor pedir el cambio del personal que a su juicio o que en el transcurso de la obra demuestren ineptitud en el cargo encomendado.

Lo anteriormente descrito no será causa de ampliación plazo de ejecución de obra.

EQUIPO DE OBRA

El equipo a utilizar en la obra, estará en proporción a la magnitud de la obra y debe ser el suficiente para que la obra no sufra retrasos en su ejecución.

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada necesaria para la obra, así como el equipo auxiliar (andamios, buggies, etc.).

PROYECTO

En caso de discrepancia en dimensiones en el proyecto, deben respetarse las dimensiones dadas en el proyecto de Arquitectura.

e) OBRAS PROVISIONALES

Comprende la ejecución previa de construcciones e instalaciones de carácter temporal, que tienen por finalidad brindar servicios al personal técnico, administrativo y obrero, como también proveen a los materiales de un lugar adecuado para su almacenamiento y cuidado durante el tiempo de ejecución de la obra.

INSTALACIONES PROVISIONALES

Comprende las instalaciones de agua, desagüe, electricidad y comunicaciones necesarias a ejecutarse para la buena marcha de la obra.

Los costos que demanden el uso de estos servicios deberán ser abonados por el Contratistas.

AGUA

El agua es un elemento fundamental para el proceso de la construcción, por lo tanto, será obligatoria la instalación de este servicio. Se efectuará la distribución de acuerdo con las necesidades de la obra, incluyendo a los servicios higiénicos.

DESAGUE

La instalación de desagüe para los servicios higiénicos se hará en un lugar aprobado y es obligatorio dotar de este servicio al personal que labora en la obra.

La falta de agua y desagüe será causal de paralización de la obra, no constituyendo esta medida una ampliación de plazo de la entrega de la obra, ni abono de suma alguna por reintegros.

ELECTRICIDAD



438

Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Los puntos de luz y fuerza serán ubicados en lugares seguros, lejos de lugares donde se presente humedad.

Los conductores a usar deben estar en buen estado y con el recubrimiento correspondiente.

CARTELES

Para identificar a la Empresa Constructora que está a cargo de la obra, será necesario contar con los carteles en los que debe indicarse:

- Entidad Licitante de la Obra.
- Magnitud de la Obra.
- Nombre de la Empresa Contratista.
- Plazo de Ejecución en días calendarios.
- Financiamiento.

El cartel tendrá 3.60 m x 2.40 m, y se ubicará de acuerdo con las indicaciones del Inspector o Supervisor.

ALMACÉN, OFICINAS Y GUARDIANÍA

Se construirá como obra provisional las oficinas para el Inspector, Residente del Contratista, Almacenes de Materiales, Depósitos de Herramientas, Caseta de Guardianía y Control.

Estas construcciones de carácter temporal, se ubicarán en lugares apropiados para cumplir su función y de manera que no interfieran con el normal desarrollo de la obra.

VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIÉNICOS

Los vestuarios para el personal obrero se instalarán en lugares aparentes y estarán provistos de casilleros para guardar su ropa. Se dispondrá de bancos en esta zona.

Los Servicios Higiénicos tendrán duchas con pisos antideslizantes y con paredes impermeabilizadas.

Se instalará un sanitario por cada 25 obreros como mínimo.

Se instalará una batería de lavamanos.

GUARDIANÍA DE OBRA

La obra en ejecución contará con una guardianía durante las 24 horas del día, siendo su responsabilidad el cuidado de los materiales, equipos, herramientas y muebles que estén en obra.

TRANSPORTE DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Comprende la movilización del equipo y herramientas necesarias a la obra y su retiro en el momento oportuno.

MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA

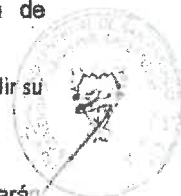
La obra será ejecutada a Precios Unitarios.

LIMPIEZA FINAL

Al terminar los trabajos y antes de entregar la obra, el Contratista procederá a la demolición de las obras provisionales, en el caso que el propietario se lo solicite, eliminando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.

ENTREGA DE LA OBRA

Al terminar la obra, el Contratista hará entrega de la misma al propietario, designándose una Comisión de Recepción para tal efecto.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



171

Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Previamente, la inspección hará una revisión final de todos los componentes del proyecto y establecerá su conformidad, haciéndola conocer por escrito al Propietario.

Se levantará un acta donde se establezca la conformidad con la obra o se establezcan los defectos observados.

CONDICIONES ESPECIALES

Por las características de la obra (remodelación y ampliación) el contratista, durante la ejecución de la obra, tendrá especial cuidado en los siguientes aspectos:

- ❖ Deberá presentar un plan de ejecución de obra que será aprobado por la supervisión. En este plan se detallará el proceso de ejecución teniendo en cuenta la seguridad y estabilidad de las obras durante cada uno de los procesos constructivos (excavaciones, apuntalamiento, demoliciones, etc.)
- ❖ Será entera responsabilidad del contratista asegurar un correcto proceso constructivo, utilizando los equipos adecuados y la mano de obra calificada para cada trabajo a ejecutar, sobre todo las excavaciones, apuntalamiento y demoliciones.
- ❖ El contratista ejecutará el apuntalamiento de la edificación existente de manera tal que se asegure la estabilidad de la misma desde el inicio de las demoliciones hasta el desencofrado de los elementos estructurales de refuerzo.
- ❖ De mantener el funcionamiento del establecimiento, se coordinará con el supervisor y la entidad el horario de trabajo en la obra a fin de no interferir con el funcionamiento del establecimiento.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

01.00 SISTEMA DE AGUA POTABLE

01.01. RED DE AGUA POTABLE (DIAM. 2")

01.01.01 OBRAS PRELIMINARES

01.01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60x2.40 m

DESCRIPCIÓN

Comprende la confección de materiales e instalación de un panel informativo de obra, de dimensiones de 3.60 m x 2.40 m de una cara, con diseño proporcionado por la entidad.

El marco y los parantes serán de madera, empotrados en bloques de concreto ciclópeo de $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$. La ubicación será designada por el Supervisor o Inspector al inicio de la obra en coordinación con la entidad y el residente de obra.

MATERIALES Y EQUIPO

Banner impreso de 13 onzas de dimensiones: 3.60 m x 2.40 m, con calidad de impresión mínima full color de 600 DPI (puntos por pulgada) y con solventes. Los traslapes en la impresión del banner

Handwritten signature and initials



93.

Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

deberán tener un mínimo de treinta centímetros (30 cm.).

La madera será capirona, cuyo contenido de humedad garantice que esta mantendrá sus dimensiones y secciones sin deformaciones. Verificar las longitudes de los parantes, porque no se permitirán traslapes.

PROCESO CONSTRUCTIVO.

Se construirá un bastidor (marco) de madera capirona, conformada por listones de 4" x 2" con tres (3) parantes verticales de 4"x 4", según dimensiones y detalles indicados en los planos.

Los parantes estarán anclados en bloques de concreto de $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ y la parte empotrada de cada parante tendrá un mínimo de doce (12) clavos de 4" para mejorar el anclaje al concreto según lo indicado en los planos.

En los planos, se adjunta el detalle de los empalmes y uniones, debiendo tener cada una de dos a cuatro clavos de 4" o 6". Las uniones deberán ser previamente encoladas antes del clavado. Se deberá evitar el riesgo de fisuración de la madera en el momento de clavar.

En el bastidor se colocará el banner, al que previamente se le habrá realizado perforaciones circulares de hasta 3" de diámetro ubicadas y distribuidos de forma que no altere la presentación del banner, siendo el objeto principal permitir el paso del viento.

El contenido del panel será determinado por la entidad. Cada banner será fijado al bastidor con clavos calamineros, espaciados como máximo a 70 cm uno del otro y en las esquinas. Para el anclaje del cartel se excavará hasta la profundidad indicada y luego se compactará con pisón manual, debiendo comprobar la supervisión la compactación antes de aprobar el vaciado del concreto ciclópeo de $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, con agregado de 2", debiendo anclar los parantes verificando su verticalidad. El concreto será preparado según los procedimientos indicados en la partida de concreto.

Los bloques sobresaldrán del terreno un mínimo de 30 cm, teniendo una terminación en chaflán los últimos 10 cm según lo indicado en los planos, para lo cual debe preverse su encofrado, solaqueo y un curado mínimo de siete (7) días con agua.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Unid)

FORMA DE PAGO.

Para los efectos de pago se realizará la evaluación del cartel la misma que comprenderá la calidad de los materiales utilizados y con las dimensiones establecidas únicamente en los planos, siendo



73

Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

su transporte y colocación computado dentro de esta partida y con la debida aprobación del Supervisor o Inspector.

01.01.01.02 ALQUILER DE VIVIENDA PARA ALMACÉN Y OFICINA

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la ejecución de una caseta provisional con paneles de triplay y bastidores de madera ancladas en el piso con dados de concreto simple o también se podrá alquilar algún ambiente existente en la zona

Este ambiente servirá de almacén para los materiales, equipos y herramientas que vayan llegando a la obra, además se utilizará como una pequeña oficina para llevar registro de lo que vaya aconteciendo en la obra y en las noches como guardiana.

MEDICIÓN

La unidad de medición es global (gib).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto.



01.01.01.03 SERVICIOS DE BAÑO PORTÁTIL (INODORO Y LAVADERO)

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación provisional de servicios higiénicos portátiles para uso del personal administrativo y obrero de la obra. Además de satisfacer las condiciones ya señaladas para obras de carácter temporal, los servicios higiénicos serán ubicados a una distancia conveniente de las oficinas de trabajo, locales de reunión y otras casetas o servicios.

Al finalizar los trabajos todas las construcciones provisionales serán retiradas debiendo quedar limpio y libre de desmonte la zona que se utilizó para tal fin.

MEDICIÓN

La unidad de medición es por mes (mes).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto.

01.01.01.04 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN

[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Esta partida consiste en el traslado de equipo, materiales, campamento y otros que sean necesarios de la ciudad de Mala y San Antonio al lugar en que se desarrollará la obra antes de iniciar y al finalizar los trabajos.

MEDICIÓN

La unidad de medición es global (gib).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará por puesta en obra de equipos y maquinarias (gib) de acuerdo al precio unitario del presupuesto contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

**01.01.01.05 FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE TUBERIAS Y MATERIALES DESDE LIMA
A OBRA**

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el transporte de tuberías y materiales que sean necesarios desde Lima a obra. Para ello, se realizará el transporte con flete terrestre con la finalidad de agilizar la movilización de los materiales.

MEDICIÓN

La unidad de medición es global (gib).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto.

01.01.01.06 TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN

Se considera en esta partida todos los trabajos topográficos que son necesarios y que comprende el replanteo de los planos en el terreno, nivelado fijado de los ejes de referencia y las respectivas estacas. Se marcará los ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las zanjas en armonía con los planos, estos ejes y trazos deberán ser aprobados por el ingeniero supervisor o inspector, antes de proceder al inicio de las excavaciones de zanjas.

MEDICIÓN

La unidad de medición es kilometraje (km).



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

T. 1.1

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto conforme al avance de kilómetros de alcantarillado.

01.01.02 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

01.01.02.01 EQUIPO DE PROTECCION Y SEGURIDAD (EPP)

DESCRIPCIÓN

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

Casco de seguridad de 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.

Zapatos de seguridad, para trabajos.

En zonas de gran cantidad de polvo, proveer al trabajador de anteojos y respiradores contra el polvo.

Guantes de cuero para realizar trabajos de excavación.

Chalecos reflectantes.

Los equipos de seguridad deberán cumplir con normas específicas de calidad nacional o internacional.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por unidad (glb).

BASES DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al presupuesto del proyecto y dicho pago constituirá la compensación total por los materiales y equipos necesarios para el desarrollo del trabajo.

01.01.02.02 SEGURIDAD EN OBRA (SEÑALIZACION TEMPORAL)

DESCRIPCIÓN

Se deberá informar a los trabajadores acerca de los riesgos existentes en el trabajo y las medidas de control que se deberán seguir, como así también se deberá impartir la formación necesaria para la realización de cada tarea. Se deberá vallar el sector de obra para evitar el acceso al mismo de





Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

personas que no trabajen en ella. Se crearán accesos seguros a las zonas de trabajo. Se señalizará y demarcará adecuadamente la presencia de obstáculos de acuerdo con la norma colocándose carteles, o señales que indiquen los riesgos presentes. Se verificará la existencia de indicaciones de advertencia (como, por ejemplo: uso obligatorio de casco, uso obligatorio de calzado de seguridad, uso obligatorio de cinturón de seguridad, uso obligatorio de cinturón de seguridad, peligro contacto con la corriente eléctrica, peligro de caída de objetos, peligro de caída al vacío, etc.) en lugares de buena visibilidad para el personal.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por unidad (glb).

BASES DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al presupuesto del proyecto.

01.01.02.03 RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN
OBRA

DESCRIPCIÓN

El empleador será responsable de garantizar en todo momento la disponibilidad de medios adecuados y de personal con formación apropiada para prestar primeros auxilios. Teniendo en consideración las características de la obra, se dispondrán las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata, debiendo por lo menos contar con un botiquín de primeros auxilios el mismo que deberá contar con el equipamiento mínimo necesario. De ser necesario, la evacuación a centros hospitalarios de las personas heridas o súbitamente enfermas.

BOTIQUÍN BÁSICO DE PRIMEROS AUXILIOS

(El botiquín deberá implementarse de acuerdo a la magnitud y tipo de obra, así como a la posibilidad de auxilio extremo tomando en consideración su cercanía a centros de asistencia médica hospitalaria.)

- 02 paquetes de guantes quirúrgicos.
- 01 frascos de yodopovidona 120 ml. Solución antiséptico.
- 01 frasco de agua oxigenada mediano 120 ml.
- 01 frasco de alcohol mediano 250 ml.
- 05 paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm. x 10 cm.
- 08 paquetes de apósitos.
- 01 rollo de esparadrapo 5 cm. x 4.5 m.
- 02 rollo de venda elástica de 3 pulg. x 5 yardas.



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

- 02 rollo de venda elástica de 4 pulg. x 5 yardas.
- 01 paquete de algodón x 100 gr.
- 01 venda triangular.
- 10 paletas baja lengua (para entablillado de dedos).
- 01 frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1lt. (para lavado de heridas)
- 02 paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras).
- 02 frascos de colirio de 10 ml.
- 01 tijera punta roma.
- 01 pinza.

Para los servicios de primeros auxilios. En caso de emergencia se ubicará en lugar visible un listado de teléfonos y direcciones de las instituciones de auxilio para los casos de emergencia.

Además, la presente partida incluye una camilla para emergencias y extintor de 12 kg.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por global (gib).

BASES DE PAGO

El pago se efectuará por global y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales y equipo necesarios para el desarrollo del trabajo.

01.01.02.04 CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD.

DESCRIPCIÓN

La presente partida consistirá en brindar constante capacitación al personal que labora en la obra, con la finalidad de mantener capacitado al personal en temas de seguridad y salud y así de esta manera evitar la ocurrencia de accidentes sufridos en obra, cabe mencionar que la capacitación será diaria, y brindada por profesionales capacitados.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por global (gib).

BASES DE PAGO

El pago se efectuará por global y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales y equipo necesarios para el desarrollo del trabajo.

01.01.02.05 ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.



Handwritten signature and initials in blue ink.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

DESCRIPCIÓN

La presente partida consistirá en la elaboración implementación y administración de un plan de seguridad y salud en el trabajo que tendrá como objeto establecer las directrices de ejecución y comportamiento frente a los diferentes trabajos a realizar durante el período de duración de la Obra, a fin de identificar los peligros y riesgos que se puedan presentar con el fin de evitar posibles accidentes laborales, enfermedades profesionales y daños a terceros, analizando las distintas unidades que componen el proyecto. Así mismo, se contemplan en este estudio las instalaciones de sanidad e higiene de los trabajadores, durante la realización de la obra.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por global.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará por global y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales y equipo necesarios para el desarrollo del trabajo.

01.01.03 PLAN PARA LA VIGILANCIA EN PREVENCION Y CONTROL DEL COVID_19 EN EL TRABAJO

01.01.03.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE OBRA

DESCRIPCIÓN

Luego de haber sido aprobado y autorizado los protocolos se iniciará la actividad de Limpieza y Desinfección para esta actividad se ejecutará con 2 peones antes de utilizar los ambientes de las oficina administrativas, almacén, servicios higiénicos, comedor y los alrededores de la obra deberán ser desinfectados los peones serán quienes utilizaran las herramientas manuales y equipos que se detallan en los análisis unitarios para esta actividad que serán verificadas y supervisadas (2 días previos).

La limpieza se efectuará dentro del área que corresponde a la zona de obras y en aquellos lugares donde el Supervisor o Inspector lo señale.

UNIDAD DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos de manera mensual (mes), realmente ejecutados.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por mes (mes) de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el Supervisor o Inspector. Se anexa relación de equipos e insumos que intervienen en esta partida.



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO UMA"

01.01.03.02 EVALUACION DE LA CONDICION DE LA SALUD DEL TRABAJO PREVIO AL REGRESO
O REINCORPORACION AL CENTRO DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN

El profesional responsable de seguridad y salud de los trabajadores (SST), según corresponda, deberá ejecutar para todos los trabajadores:

El control de la temperatura previa al inicio de sus funciones y al finalizar la jornada con los equipos que han sido adquiridos para este fin y aquellos que presenten temperaturas mayores o iguales a 38.0 °C. para el caso de los puestos de trabajo de Alto Riesgo de Exposición, la medición de la temperatura se realizará al inicio, a media jornada y al final de la jornada.

Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID 19, que se identifique será manejado como caso sospechoso y seguirá los pasos correspondientes señalados como caso sospechoso y seguirá los pasos correspondientes señalados en la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, "Aprueban el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID 19 en el Perú".

DE identificarse un caso sospechoso, se procederá de la siguiente manera:

Ficha epidemiológica COVID 19 establecida por MINSA.

Prueba Rápida COVID 19, caso sospechoso.

Identificación de contactos en centro de trabajo, que cumplan criterios establecidos en normativa MINSA.

Toma de Pruebas Rápidas COVID 19 a los contactos del centro de trabajo a cargo del empleador.

Identificación de contactos en domicilio.

Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.

Para las acciones específicas tomar en cuenta lo establecido en la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, "Aprueban el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID 19 en el Perú".

A continuación, se deberá realizar seguimiento clínico a distancia diario al trabajador y a los contactos identificados en el centro de trabajo, según corresponda. En los trabajadores con diagnóstico COVID 19, posterior a los 14 días de aislamiento, antes del regreso al trabajo; la gerencia en coordinación con el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda, gestionará la evaluación clínica respectiva, para el alta epidemiológica y el retorno al trabajo.

UNIDAD DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos en unidad, por el total de los trabajadores de obra, luego de pasar la prueba correspondiente (Und), realmente ejecutados.

FORMA DE PAGO





Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por unidad (und) de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el Supervisor o Inspector. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida.

01.01.03.03 LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)

DESCRIPCIÓN

Esta actividad es Obligatorio se evaluará la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla) o alcohol gel, para el uso libre de lavado y desinfección de los trabajadores. Uno de los puntos de lavado o dispensador de alcohol gel deberá ubicarse al ingreso del centro de trabajo, estableciéndose el lavado de manos o desinfección previo al inicio de sus actividades laborales, en lo que sea posible con mecanismos que eviten el contacto de las manos con grifos o manijas.

En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto o uso del alcohol en gel para la higiene de manos.



UNIDAD DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos de manera mensual para cada trabajador de obra, luego de pasar la revisión por el monitor de obra correspondiente (Mes), realmente ejecutados.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por mes (mes) de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el Supervisor o Inspector. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida.

01.01.03.04 SENSIBILIZACION DE LA PREVENCION DEL CONTAGIO COVID-19 EN OBRA

DESCRIPCIÓN

El profesional responsable de Seguridad y Salud Ocupacional deberá difundir las prácticas que disminuyen el riesgo de ingreso de coronavirus a las instalaciones. En actividades que involucren la participación de más de una persona, reforzar las medidas de distancia y desinfección, tanto de manos como de equipos que deben tener cada uno de los trabajadores EPP al realizar las actividades de la obra. Reforzar la sensibilización a través de:

[Handwritten signature and initials]



121

Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

- Señalética visible con información de riesgos, protección, prevención y canales de comunicación.
- Charlas de salud y seguridad obligatorias.
- Charlas de sensibilización diarias al ingreso o inicio de actividades (5 min).

Se debe incluir la obligación de establecer un canal entre el trabajador y el profesional de la salud del centro laboral, para el reporte temprano de sintomatología COVID-19.

UNIDAD DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos por unidad para el total de trabajadores de obra, luego pasar por la charla ejecutada por el Asistente Social y monitor de obra correspondiente, esta partida se mide por (Und) realmente ejecutados.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por unidad (Und) de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el Supervisor o Inspector. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida.

01.01.03.05 MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

DESCRIPCIÓN

Para esta actividad se deberá difundir las prácticas siguientes:

- Restringir el ingreso y egreso de personas durante el horario de labores, permitiéndose el flujo solo a personas estrictamente necesarias, para el desarrollo de la actividad.
- Se debe incluir medidas para mantener una correcta ventilación en ambientes cerrados.
- Hacer uso exclusivo de EPP e indumentaria para el desarrollo de las actividades en los diferentes ambientes de trabajo en una misma instalación.
- Utilizar pediluvios o medios similares para la desinfección de botas y rodiluvios o medios similares para los vehículos de transporte, tales como: tractores, camiones, motos, bicicleta, entre otros.
- Reducir al mínimo indispensable el tiempo de permanencia de los vehículos de transporte en las instalaciones.
- Identificar, en la medida de lo posible, las rutas de tránsito y flujo de personal, considerando los lugares de trabajo y el distanciamiento social.
- En la ejecución de las labores, mantener la distancia mínima establecida (1.50m) y en la medida de lo posible, limitar sus movimientos a áreas necesarias.

UNIDAD DE MEDICION



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Los trabajos de este ítem serán medidos por global (Glb) para el total de trabajadores de obra, luego pasar por la charla ejecutada por el Asistente Social y monitor de obra correspondiente previo al Ingreso a obra, se mide la partida de manera (Glb) realmente ejecutado.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por global (Glb) de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el Supervisor o inspector. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida.

01.01.03.06 MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL

DESCRIPCIÓN

Para esta actividad se deberá difundir las prácticas siguientes: En todos los casos:

Promover el uso de protectores faciales (mascarillas, lentes).

No compartir objetos personales, EPP e indumentaria, u otros equipos utilizados en el desarrollo de la actividad, de no ser estrictamente necesario.

METODO DE MEDICION

Los trabajos realizados de este ítem serán medidos de manera virtual mensual para cada trabajador de obra, luego de pasar la revisión por el monitor de obra correspondiente (Mes), realmente ejecutado.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por mes (mes) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor o inspector. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida.

**01.01.03.07 VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADA AL TRABAJO EN EL
CONTEXTO COVID 19**

DESCRIPCIÓN

Para esta actividad se realizará la vigilancia de salud de los trabajadores, de manera permanente a la probable aparición de comorbilidades relacionadas a la exposición a otros factores de riesgo, como son los ergonómicos (jornadas de trabajo, posturas prolongadas, movimientos repetitivos y otros que considere el servicio de seguridad y salud en el trabajo. Para esta actividad también se cuentan con los equipos necesarios para el debido uso y empleo que se facilite al trabajador.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

METODO DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos por mes para cada trabajador de obra, luego de pasar por la Vigilancia de obra, verificada por el Asistente Social y monitor de obra correspondiente, esta partida se mide por (Und) realmente ejecutado.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por mes (mes) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor. Se anexa relación de materiales equipos e insumos que intervienen en esta partida:

01.01.04 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS

01.01.04.01 DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES

DESCRIPCIÓN

La presente partida comprende la demolición de buzones existentes que no reúnen los requisitos mínimos de diseño, cuyo fin es que cumplan con los requerimientos de la situación existente de los trabajos en obra. La demolición será ejecutada utilizando maquinaria pesada. El Residente pondrá de conocimiento en forma escrita al Supervisor o Inspector cualquier notificación de niveles durante la ejecución de la obra.

METODO DE MEDICION

La medición de esta partida se realizará por global.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará por global y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales y equipo necesarios para el desarrollo del trabajo.

01.01.05 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.01.05.01 EXCAVACION DE ZANJAS

01.01.05.01.01 EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROM. 0.80

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la excavación de las zanjas de acuerdo al trazo y replanteo ya efectuado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

La excavación de las zanjas se podrá realizar siguiendo las recomendaciones siguientes:



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

1. El ancho de la zanja se realizará de acuerdo a las dimensiones establecidas en los detalles de los planos del proyecto
2. Los excesos de excavación en profundidad hecho por negligencia del Contratista serán corregidos por su cuenta debiendo utilizar hormigón de río, apisonado por capas no mayores de 0.20 m. de espesor de modo que la resistencia conseguida no sea menor o igual al del terreno adyacente.
3. En la apertura de las zanjas se tendrá cuidado de no dañar y mantener en funcionamiento las instalaciones de servicios públicos, tales como cables subterráneos de líneas telefónicas, de alimentación, de fuerza eléctrica, etc. El Inspector Residente o Contratista según sea el caso deberá reparar por su cuenta los desperfectos que se produzcan en los servicios mencionados, salvo que se constate que aquellos no le son imputables.
4. En general, el Inspector Residente o Contratista podrá no realizar apuntalamientos o entibaciones si así lo autorizase expresamente el Ingeniero Supervisor o Inspector, pero, a circunstancia de habersele otorgado esa autorización no lo eximirá de responsabilidad si ocasionara perjuicios, los cuales serían siempre de su cargo.
5. El material proveniente de las excavaciones deberá ser retirado a una distancia no menor de 1.50 m. de los bordes de la zanja para seguridad de la misma y facilidad y limpieza del trabajo. En ningún caso se permitirá ocupar las veredas con material proveniente de las excavaciones u otros materiales de trabajo.
6. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de proteger a las personas y a las estructuras existentes y será el único responsable por los daños provocados por el uso de explosivos.
7. No deberá ser abierto un tramo de zanja mientras no se cuente en la obra con la tubería necesaria.

METODO DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m) realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o contrato, en metro lineal (m); de acuerdo al avance de la partida, aprobados por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.06 RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

1/23

01.01.06.01 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - AGUA

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en refinar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinadas para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

METODO DE MEDICION

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.06.02 CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte inferior y superior de la tubería de agua, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

De acuerdo al tipo de suelo de la zanja se provee material seleccionado (cama) con anticipación, de tal forma al momento del colocado de la tubería se pueda cubrir con este material seleccionado



Handwritten signature and initials in blue ink.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

yxl

la tubería PVC.

Cama de Apoyo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.06 03 PRIMER RELLENO 0.30 CM SOBRE LA TUBERÍA

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte superior de la tubería en una capa de 30 cm de arena gruesa y/o confitillo, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se colocará la arena gruesa sobre la tubería de agua manualmente con una altura de 30 cm, bajo la supervisión del Ing. Residente.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

**01.01.06.04 RELLENO DE ZANJA AFISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN
TERRENO NORMAL HASTA 1.00 M**

DESCRIPCIÓN:

La presente partida consiste en rellenar la zanja una vez instalado la tubería. En capas de material



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

propio cada 0.20 m, siendo estas compactadas hasta llegar a 1.00 m.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El relleno debe efectuarse lo más pronto posible después de instalado la tubería; y seguir el tendido del colector tan cerca como sea posible. De este modo se protege a la tubería de piedras o rocas que pudiesen caer a la zanja e impacten al tubo; además, elimina la posibilidad de desplazamiento o flote de la tubería en caso de inundación y elimina la erosión del soporte de la tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.06.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA - HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tubería existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete, el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudencial del área de trabajo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se le considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar (m3).

BASES DE PAGO:

La forma de pago se realizará por metro cúbico entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

01.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

01.01.07.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SAP 2" - PARA AGUA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro de tuberías de agua PVC SAP 2", las cuales se tienen que encontrar en buen estado.

MÉTODO DE EJECUCION

Se emplearán tuberías según la norma NTP ISO. Las cargas de los camiones deberán efectuarse evitando los manipuleos rudos y los tubos debe acomodarse de manera que no sufran daños durante el transporte. El nivel de apilamiento de los tubos no debe exceder de los 2.00 m de altura de apilado.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico, por metro lineal de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.07.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP 2" - PARA AGUA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende la instalación de tuberías de agua PVC SAP 2", las cuales se tienen que encontrar en buen estado.

MÉTODO DE EJECUCION

Limpieza de Tubería:

Antes de colocar el tubo definitivamente, asegurarse que el interior esté exento de tierra, piedra, útiles de trabajo, ropa o cualquier objeto o materias extrañas.

Asegurarse también que los enchufes y anillos estén limpios a fin de obtener una junta hermética.

Examen y Limpieza de los Accesorios:

Antes de proceder el montaje de un accesorio, se examinará cuidadosamente su estado, asegurándose de la limpieza de los elementos que se emplearán en su colocación.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Alineamiento en el Montaje:

Durante el montaje de las tuberías, deben alinearse y nivelarse los dos extremos de los tubos que se van a unir pudiéndose ampliar la excavación, a fin de lograr el alineamiento correcto.

Para colocar la tubería en esta posición, debe descartarse en absoluto el empleo de cuñas de piedra o de madera, ya sea en la tubería o para asegurar los accesorios en la instalación de tramos en curvas de gran radio. Cada tubo debe seguir el alineamiento del anterior, durante el montaje y solo después de terminar esta tarea, se llevará el tubo a la posición definitiva según el trazo de curva previsto.

Debe cuidarse que la tubería y sus respectivas uniones se encuentren completamente limpias.

Todas las tuberías de PVC serán conectadas enchufando la espiga campana, adhiriendo con pegamento o lubricante de buena calidad.

El interior de las tuberías será cuidadosamente limpiado de toda suciedad a medida que progrese el trabajo y los extremos de cada tramo que ha sido inspeccionado y aprobado serán protegidos convenientemente con tapones de PVC de modo que impidan el ingreso de tierra y otras materias extrañas.

El relleno no se permitirá en ninguna circunstancia si no ha transcurrido 12 horas de la ejecución de las obras juntas.

Montaje de Tubos:

El montaje de tubos y accesorios se efectuará sobre apoyo continuo según lo descrito anteriormente.

Su conexión a los accesorios de fierro fundido o fierro galvanizado debe hacerse con nipples cortos del mismo tipo de tubería lo más cerca posible al empalme, a fin de prever uniones flexibles adyacentes de dichos accesorios.

Cuando sea necesario cortar un tubo para completar un tramo, esta operación se hará obligatoriamente con sierra o con atraje.

La preparación de terminales de los tramos, cortados en obra, deberán realizarse mediante la máquina especial para tal fin (tarraja).

Antes de colocar el tubo definitivamente, asegurarse que el interior esté exento de tierra, piedra, útiles de trabajo, ropa o cualquier objeto o materias extrañas. Asegurarse también que los enchufes y anillos estén limpios a fin de obtener una junta hermética.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico, por metro lineal de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.07.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE D = 2"

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de los accesorios de D = 2", estos deberán encontrarse en óptimas condiciones siendo esta verificada por el Ingeniero responsable.

MÉTODO DE EJECUCION

Los accesorios que se utilicen en obra; no deberán presentar defectos visibles como deformaciones, rajaduras, etc. Las uniones y colocación de accesorios se harán cuidadosamente controlando un encuentro compacto y homogéneo entre tubería y accesorio utilizando pegamentos en cantidad suficiente.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La cantidad de accesorios se medirá en unidad (und) realmente utilizados y aprobados por el Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por unidad (und) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ing. Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.08 PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS

**01.01.08.01 PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN LINEA DE CONDUCCION PVC SAP DIAM.
2" C-10**

DESCRIPCIÓN:

Las tuberías para agua, serán probadas para fugas, por el ingeniero Supervisor o Inspector con la asistencia del Contratista. Todas las pruebas serán conducidas de manera tal que disminuya en lo



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

posible la interferencia con el trabajo o progreso del Contratista. El Contratista deberá notificar al Ingeniero Supervisor o Inspector cuando la obra esté y éstas se realizarán tan pronto como sea posible. El personal para la lectura de medidores, manómetros u otros aparatos de medición serán suministrados por el Ingeniero Supervisor o Inspector, pero toda labor, equipo, agua y materiales, incluyendo medidores, manómetros, serán suministrados por el Contratista.

Todas las acciones ancladas en la tubería serán completamente rellenas antes que sea iniciada cualquier prueba de tales secciones.

No se permitirá de ninguna manera que el personal permanezca en la zona mientras se realice la prueba.

Se proveerá purgas adecuadas y apropiadamente colocadas para expulsar todo el aire del tubo, antes de aumentar la presión.

La prueba podrá realizarse en un tramo completo o en una sección limitada por válvulas cerradas.

Después que se haya cumplido el de la zanja y antes de completarse la colocación del pavimento permanente, el Ingeniero Supervisor o Inspector a su juicio podrá ordenar se efectúe una nueva prueba de fuga como se indica en los párrafos siguientes a la presente ejecución.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Las tuberías de la red de distribución de agua potable serán probadas a la presión de 150 lb/plg² medidas en el punto del tramo de más baja cota. Se probará a otra presión si así se señala específicamente para un tramo determinado.

Antes de efectuar la prueba de presión, la tubería debe ser llenada de agua por un período mínimo de 36 horas. Y debe continuar lleno de agua hasta que se realice la prueba. Las zanjas deberán estar parcialmente rellenas a excepción de las uniones.

La prueba tendrá una duración mínima de dos horas; durante todo este tiempo la tubería estará sometida a la presión de prueba indicada.

Cuando se excave en roca, el fondo de la zanja deberá profundizarse a 0.15 m. por debajo de su nivel normal y colocar una cama continua de arena o material fino compacto.

Cuando se excave en material inestable, se llevará hasta una profundidad de 1.25 m mayor que la requerida para la instalación de la tubería; el escaso de excavación deberá ser rellena con material granular bien compactado, o por lo menos a 95% de la máxima densidad seca del "Proctor Estándar" y a la humedad óptima. A los paramentos se les dará el talud conveniente, según la naturaleza del terreno.

[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

PRUEBAS DE FUGA:

La fuga en el tramo de prueba, de ninguna manera, deberá exceder a la cantidad especificada en la siguiente fórmula:

$$F = D \times P / 410$$

En donde:

F = Fuga permisible por junta, en litros por hora

D = Diámetro nominal de la tubería en pulgadas.

P = Presión de prueba en metros de columna de agua computada sobre unión



Cuando las fugas ocurren en exceso las válvulas, tuberías o juntas defectuosas, serán ubicadas y reparadas por el Contratista a su propio costo.

Si las porciones afectadas no pueden ser ubicadas el Contratista deberá, a su propio costo, remover y reconstruir todo el trabajo original que sea necesario para obtener una tubería para agua dentro de los límites permisibles de fugas al efectuar nuevas pruebas.

Concluida las pruebas, el ingeniero Supervisor o Inspector expedirá un certificado de la prueba.

Prueba de Exfiltrado:

Se reconocerá íntegramente el tramo en prueba constatóndose las fallas, fugas y exudaciones que pudieran presentarse en las tuberías y sus uniones, marcándolas y anotándolas en un registro para disponer su corrección a fin de someter el tramo a una prueba. El humedecimiento sin pérdida de agua no se considera como falla.

Durante la prueba la tubería no deberá perder por filtración más de la cantidad permitida que a continuación se expresa en lts/día:

$$V_e = 0.0047 D_i \times L$$

Donde:

V_e: Volumen exfiltrado (lts/día)

D_i: Diámetro interno de la tubería (mm)

L: Longitud del tramo (m)



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Solamente una vez constatado el correcto resultado de las pruebas, podrá ordenarse el relleno de la zanja y se expedirá -por el ingeniero Supervisor o Inspector- el certificado respectivo en el que constará que la prueba fue satisfactoria la misma que será requisito indispensable para su inclusión en los avances de obra y valorizaciones.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según Indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02. CONEXIONES DOMICILIARIAS (21 UND)

01.02.01 OBRAS PRELIMINARES

01.02.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE AGUA

01.02.01.02 TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE AGUA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el trazado y nivelación de las zanjas, de la línea de red de agua potable.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El trazo y replanteo del Proyecto consiste en transferir lo existente en los planos al terreno mediante los alineamientos, niveles y medidas respectivas, siguiendo algunas recomendaciones:

1. Los trazos o alineamientos, gradientes, distancias u otros deberán ajustarse estrictamente a los planos.
2. Cualquier modificación de las medidas exigidas por circunstancias de carácter local estará a juicio del Ing. Supervisor o Inspector.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por kilómetro lineal (km), realmente ejecutados según indicaciones del Ing. Supervisor o Inspector.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o contrato, por kilómetro lineal (km) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ing. Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.02 EXCAVACION DE ZANJA

01.02.02.01 EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROM. 0.60 M. H = 1.20, TERRENO NORMAL - MAQUINA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende la excavación con maquinaria de acuerdo al trazo y replanteo ya efectuado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

La excavación masiva con maquinaria se podrá realizar siguiendo las recomendaciones siguientes:

1. Las dimensiones de la excavación se realizarán tomando en cuenta las medidas de los planos.
2. Los excesos de excavación en profundidad, por negligencia del Contratista, serán corregidos por su cuenta debiendo utilizar hormigón de río, apisonado por capas no mayores de 0.20 m. de espesor de modo que la resistencia conseguida no sea menor o igual al del terreno adyacente.
3. El material proveniente de las excavaciones deberá ser retirado a una distancia no menor de 1.50 m. de los bordes exteriores de la excavación para seguridad de la misma, facilidad y limpieza del trabajo.
4. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de proteger todas a las personas y a las estructuras y será el único responsable por los daños en personas o por los provocados por el uso de explosivos.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineales (m) realmente ejecutados según indicaciones del Ing. Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, en metros lineales (m); de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ing. Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.03 RELLENO Y COMPACTACION PARA ZANJA



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

4/3

01.02.03.01 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - AGUA

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en refinar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinadas para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.03.02 CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL - AGUA

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte inferior y superior de la tubería de agua potable, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

De acuerdo al tipo de suelo de la zanja se provee material seleccionado (cama) con anticipación, de tal forma al momento del colocado de la tubería se pueda cubrir con este material seleccionado



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

la tubería PVC.

Cama de Apoyo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.03.03 RELLENO DE ZANJA APIZONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN
TERRENO SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.0 - MAQUINA

DESCRIPCIÓN:

Consiste en rellenar la zanja una vez instalado la tubería con material propio. En capas de material propio zarandeado, siendo estas compactadas hasta llegar al nivel de terreno.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El relleno debe efectuarse lo más pronto posible después de instalado la tubería; y seguir el tendido del colector tan cerca como sea posible. De este modo se protege a la tubería de piedras o rocas que pudiesen caer a la zanja e impacten al tubo; además, elimina la posibilidad de desplazamiento o flote de la tubería en caso de inundación y elimina la erosión del soporte de la tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.03.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA - HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Esta Partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tuberías existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete; el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudencial del área de trabajo.

MÉTODOS DE MEDICIÓN

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se le considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar (m3).

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

01.02.04 TUBERÍAS

01.02.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP $\phi = \frac{1}{2}$ " C-10

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de tuberías de agua PVC SP $\phi = \frac{1}{2}$ " C- 10 NTP ISO, las cuales se tiene que encontrar en buen estado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Suministro:

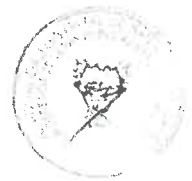
Se emplearán tuberías según la norma NTP ISO.

Transporte:

Las cargas de los camiones deberán efectuarse evitando los manipuleos rudos y los tubos deben acomodarse de manera que no sufran daños durante el transporte. El nivel de apilamiento de los tubos no debe exceder de los 2.00 m de altura de apilado.

Almacenamiento:

- El almacén de la tubería de PVC, deberá estar situado lo más cerca posible a la obra. El almacenaje de larga duración al costado de la zanja no es aconsejable. Los tubos deberán ser traídos desde el almacén al sitio de utilización a medida que se los necesita.





Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

COLOCACIÓN Y MONTAJE:

Examen de la tubería:

Se examinará minuciosamente los tubos en la superficie rechazándose a las que presenten algún deterioro. La tubería a utilizarse en obra, además de no presentar desportilladuras o defectos visibles, deberán tener estampados el sello de fabricación y presión de trabajo.

Bajada de la Tubería a la Zanja:

Bajar la tubería a la zanja cuidadosamente, valiéndose según su peso, ya sea de una cuerda en el extremo manejado cada uno por un hombre o de un caballete o trípode provisto de poleas.

Limpieza de Tubería:

Antes de colocar el tubo definitivamente, asegurarse que el interior esté exento de tierra, piedra, útiles de trabajo, ropa o cualquier objeto o materias extrañas.

Asegurarse también que los enchufes y anillos estén limpios a fin de obtener una junta hermética.

Examen y Limpieza de los Accesorios:

Antes de proceder el montaje de un accesorio, se examinará cuidadosamente su estado, asegurándose de la limpieza de los elementos que se emplearán en su colocación.

Alineamiento en el Montaje:

Durante el montaje de las tuberías, deben alinearse y nivelarse los dos extremos de los tubos que se van a unir pudiéndose ampliar la excavación, a fin de lograr el alineamiento correcto.

Para colocar la tubería en esta posición, debe descartarse en absoluto el empleo de cuñas de piedra o de madera, ya sea en la tubería o para asegurar los accesorios en la instalación de tramos en curvas de gran radio. Cada tubo debe seguir el alineamiento del anterior, durante el montaje y solo después de terminar esta tarea, se llevará el tubo a la posición definitiva según el trazo de curva previsto.

Debe cuidarse que la tubería y sus respectivas uniones se encuentren completamente limpias.

Todas las tuberías de PVC serán conectadas enchufando la espiga campana, adhiriendo con pegamento o lubricante de buena calidad.

El interior de las tuberías será cuidadosamente limpiado de toda suciedad a medida que progrese el trabajo y los extremos de cada tramo que ha sido inspeccionado y aprobado serán protegidos convenientemente con tapones de PVC de modo que impidan el ingreso de tierra y otras materias extrañas.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
 CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
 DEPARTAMENTO LIMA"**

El relleno no se permitirá en ninguna circunstancia si no ha transcurrido 12 horas de la ejecución de las obras juntas.

Montaje de Tubos:

El montaje de tubos se efectuará sobre apoyo continuo según lo descrito anteriormente.

Su conexión a los accesorios de fierro fundido o fierro galvanizado debe hacerse con niples cortos del mismo tipo de tubería lo más cerca posible al empalme, a fin de prevenir uniones flexibles adyacentes de dichos accesorios.

Cuando sea necesario cortar un tubo para completar un tramo, esta operación se hará obligatoriamente con sierra o con atraje.

La preparación de terminales de los tramos, cortados en obra, deberán realizarse mediante la máquina especial para tal fin (tarraja).

Anclaje en Pendientes:

El anclaje de tubos, codos y otros accesorios en pendiente consistirá en bloques de concreto de la clase "D" (140 kg/cm²) bien cimentado y de consistencia suficiente para neutralizar el efecto de los empujes debiéndose colocar abrazaderas de acero, cuando sea necesario y cuando se especifique en los planos.

Apoyos de Concreto para Tubería:

Cuando haya que prever apoyos de concreto, la tubería será colocada a gradientes y soportada sobre bloques de concreto cerca de cada extremo. La parte superior de los bloques serán amoldados para conformarse con las dimensiones de la tubería que se está colocando y serán puestos aproximadamente 3/8" más. Debajo de la tubería serán colocados los bloques sobre el mortero espeso de consistencia suficiente para llevar la tubería a la gradiente exacta.

Puede utilizarse bloques de madera, de un tipo aprobado por el ingeniero Supervisor o Inspector, en lugar de bloques de concreto.

El concreto, clase "D" (140 kg/cm²), será vaciado por un lado solamente, hasta que haya subido, por el lado opuesto, más arriba de la parte media inferior de la tubería, después de lo cual el resto del concreto será depositado en ambos lados y se tomará medidas adecuadas para impedir el movimiento de la tubería durante la colocación del concreto.

Anclaje Especial:

Se suministrarán anclajes especiales en tuberías, válvula para agua y accesorios donde sea mostrado o requerido de acuerdo a los detalles referidos en los planos.



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

El concreto para anclaje especial será de clase "E" (175 kg/cm²).

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente o Técnico Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES $\Phi = 1/2"$

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el suministro e instalación de los accesorios en conexiones $\Phi = 1/2"$, estos deberán encontrarse en óptimas condiciones siendo esta verificada por el ingeniero responsable.

MÉTODO DE EJECUCION

Los accesorios que se utilicen en obra, no deberán presentar defectos visibles como deformaciones, rajaduras, etc. Las uniones y colocación de accesorios se harán cuidadosamente controlando un encuentro compacto y homogéneo entre tubería y accesorio utilizando pegamentos en cantidad suficiente.

Examen y Limpieza de los Accesorios:

Antes de proceder el montaje de un accesorio, se examinará cuidadosamente su estado, asegurándose de la limpieza de los elementos que se emplearán en su colocación.

Sujeción de Codo, Derivaciones, etc.:

Los cambios de dirección, reducciones, tees, cruces, puntos, puestos, etc. deben sujetarse por medio de bloques de concreto dejando libre las uniones para su fácil acceso en caso necesario.

Asimismo, las válvulas y grifos contra incendios deben quedar perfectamente anclados.

Los bloques de anclaje serán de concreto clase D ($f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$) y tendrán las dimensiones correspondientes.

Pueden colocarse collares o abrazaderas de sujeción fuertemente empotrados en los muros o solados sobre el que se apoya la tubería, siempre entre dichos collares y la tubería, se intercala empaquetaduras de jebe de suficiente espesor u otro material que evite el contacto directo.



Handwritten signature and initials

Handwritten signature



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

El Anclaje de Codos, Tees, Tapones y/o Demás Accesorios.

Deberá ser hecho de tal forma que garantice la transmisión del refuerzo al punto de apoyo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La cantidad de accesorios se medirá en unidad (und) realmente utilizados y aprobados por el Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por unidad (und) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ing. Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.04.03 PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN LINEA DE TUBERIA

DESCRIPCIÓN:

Las tuberías para agua, serán probadas para fugas, por el ingeniero Supervisor o Inspector con la asistencia del Contratista. Todas las pruebas serán conducidas de manera tal que disminuya en lo posible la interferencia con el trabajo o progreso del Contratista. El Contratista deberá notificar al ingeniero Supervisor o Inspector cuando la obra esté y éstas se realizarán tan pronto como sea posible. El personal para la lectura de medidores, manómetros u otros aparatos de medición serán suministrados por el ingeniero Supervisor o Inspector, pero toda labor, equipo, agua y materiales, incluyendo medidores, manómetros, serán suministrados por el Contratista.

Todas las acciones ancladas en la tubería serán completamente rellenadas antes que sea iniciada cualquier prueba de tales secciones.

No se permitirá de ninguna manera que el personal permanezca en la zona mientras se realice la prueba.

Se proveerá purgas adecuadas y apropiadamente colocadas para expulsar todo el aire del tubo, antes de aumentar la presión.

La prueba podrá realizarse en un tramo completo o en una sección limitada por válvulas cerradas.

Después que se haya cumplido el de la zanja y antes de completarse la colocación del pavimento permanente, el ingeniero Supervisor o Inspector a su juicio podrá ordenar se efectúe una nueva prueba de fuga como se indica en los párrafos siguientes a la presente ejecución.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Las tuberías de la red de distribución de agua potable serán probadas a la presión de 150 l/pig2



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

medidas en el punto del tramo de más baja cota. Se probará a otra presión si así se señala específicamente para un tramo determinado.

Antes de efectuar la prueba de presión, la tubería debe ser llenada de agua por un periodo mínimo de 36 horas. Y debe continuar lleno de agua hasta que se realice la prueba. Las zanjas deberán estar parcialmente rellenas a excepción de las uniones.

La prueba tendrá una duración mínima de dos horas; durante todo este tiempo la tubería estará sometida a la presión de prueba indicada.

Cuando se excave en roca, el fondo de la zanja deberá profundizarse a 0.15m. por debajo de su nivel normal y colocar una cama continua de arena o material fino compacto.

Cuando se excave en material inestable, se llevará hasta una profundidad de 1.25 m mayor que la requerida para la instalación de la tubería; el escaso de excavación deberá ser rellena con material granular bien compactado, o por lo menos a 95% de la máxima densidad seca del "Proctor Estándar" y a la humedad óptima. A los paramentos se les dará el talud conveniente, según la naturaleza del terreno.

PRUEBAS DE FUGA:

La fuga en el tramo de prueba, de ninguna manera, deberá exceder a la cantidad especificada en la siguiente fórmula:

$$F = D \times P/410$$

En donde:

- F = Fuga permisible por junta, en litros por hora
D = Diámetro nominal de la tubería en pulgadas.
P = Presión de prueba en metros de columna de agua computada sobre unión.

Cuando las fugas ocurren en exceso las válvulas, tuberías o juntas defectuosas, serán ubicadas y reparadas por el Contratista a su propio costo.

Si las porciones afectadas no pueden ser ubicadas el Contratista deberá, a su propio costo, remover y reconstruir todo el trabajo original que sea necesario para obtener una tubería para agua dentro de los límites permisibles de fugas al efectuar nuevas pruebas.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Concluida las pruebas, el ingeniero Supervisor o Inspector expedirá un certificado de la prueba.

Prueba de Exfiltrado:

Se reconocerá íntegramente el tramo en prueba constatóndose las fallas, fugas y exudaciones que pudieran presentarse en las tuberías y sus uniones, marcándolas y anotándolas en un registro para disponer su corrección a fin de someter el tramo a una prueba. El humedecimiento sin pérdida de agua no se considera como falla.

Durante la prueba la tubería no deberá perder por filtración más de la cantidad permitida que a continuación se expresa en lts/día:

$$Ve = 0.0047Di \times L$$

Donde:

Ve: Volumen exfiltrado (lts/día)

Di: Diámetro interno de la tubería (mm)

L: Longitud del tramo (m)



Solamente una vez constatado el correcto resultado de las pruebas, podrá ordenarse el rellenado de la zanja y se expedirá -por el ingeniero Supervisor o Inspector- el certificado respectivo en el que constará que la prueba fue satisfactoria la misma que será requisito indispensable para su inclusión en los avances de obra y valorizaciones.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.02.05 CAJAS Y TAPAS

01.02.05.01 EXCAVACION DE TERRENO NORMAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende toda excavación para la instalación de las cajas y tapas. La excavación en



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

corte abierto será hecha a mano en anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición se realizará por metro cubico (m3).

FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará por Metro Cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

01.02.05.02 SOLADO DE CONCRETO F'C = 100 KG/CM², E = 4"

DESCRIPCIÓN

El solado es una capa de concreto simple de escaso espesor que se coloca en el fondo de excavaciones para zapatas, muros de contención, losas de cimentación, etc., proporcionando una base para el trazado de los elementos estructurales superiores y la colocación de su respectiva armadura.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Se medirá el área efectiva del solado por metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cuadrado (m2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

01.02.05.03 SUM. E INST. CAJAS DE REGISTRO C/TAPA DE FIERRO GALVANIZADO

DESCRIPCIÓN

La correspondiente partida corresponde al suministro e instalación de cajas de registro con su respectiva tapa. El material a emplear para la tapa de concreto será fierro galvanizado.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Se medirá por unidad instalada (und).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por unidad (und) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

01.02.05.04 CONCRETO F'C = 175 KG/CM2

DESCRIPCIÓN

La tapa de concreto tendrá una resistencia a la compresión de $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Se medirá el área efectiva del solado por metro cúbico (m3).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cúbico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.00 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

02.01. REDES DE ALCANTARILLADO (Ø 200 MM)

02.01.01 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

02.01.01.01 EXCAVACION DE ZANJA

02.01.01.01 EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROX. 1.50 M, H = 2.50, TERRENO NORMAL - MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende toda excavación para la instalación de tuberías del sistema de alcantarillado. La excavación en corte abierto será hecha con maquinaria retroexcavadora en anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones.

Para el caso de un sistema de desagüe es importante tener en cuenta que la dirección de la instalación debe ser precisa y estar de acuerdo con los planos del proyecto, teniendo en cuenta la rigurosidad necesaria que se debe tener en el alineamiento y la nivelación. Por la naturaleza del terreno, en algunos casos será necesario el tablestacado, entubamiento y/o pañeteo de las paredes, a fin de que estas no cedan.

Dimensiones de las Zanjas

El ancho de la zanja dependerá de la naturaleza del terreno en trabajo y del diámetro de la tubería





Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

462

por instalar, pero en ningún caso será menor de los estrictamente indispensables para el fácil manipuleo de la tubería y sus accesorios dentro de dicha zanja, debiendo permitir un adecuado relleno y compactación de la tubería. Tendrá como mínimo 0,25 m a cada lado del diámetro exterior de la tubería. La zanja se excavará por lo menos 10 cm debajo de la gradiente exterior del fondo del tubo, teniendo en cuenta la profundidad mínima del entierro exigible. Si la tubería se coloca en la calzada o en el campo el entierro mínimo sobre la cabeza de los tubos, nunca será menor de 1.00 m.

Si la tubería se coloca en las aceras, o en jardines laterales o centrales, el relleno sobre la cabeza del tubo puede disminuirse hasta ochenta centímetros (0,80 m). Las dimensiones de las zanjas deberán atender al previsto en el plano de detalles típicos para zanjas y entibados.

Cruce con Vías de Primera Clase:

En los cruces con vías de primera clase, la excavación debe profundizarse de manera que el entierro mínimo sobre la cabeza de los tubos llegue a un metro veinte centímetros (1.20 m), debiéndose proteger el tubo con alcantarillas, con tubos tipo Arco, con canaletas o arcos de concreto o de ladrillo. Esta última protección es aplicable también a los puntos en los que no se puede dar a la zanja la profundidad necesaria.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición y de pago se realizará por METRO LINEAL (m) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.01.02 RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA

02.01.02.01 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO

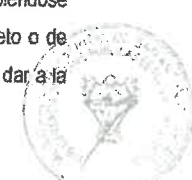
DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en refinar y nivelar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinados para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



YAI

Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.01.02.02 CAMA DE APOYO PARA TUBERÍA EN TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte inferior y superior de la tubería de desagüe, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

De acuerdo al tipo de suelo de la zanja se provee material seleccionado (cama) con anticipación, de tal forma al momento del colocado de la tubería se pueda cubrir con este material seleccionado la tubería PVC.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.01.02.03 PRIMER RELLENO 0.30 CM SOBRE LA TUBERÍA

DESCRIPCIÓN:



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte superior de la tubería en una capa de 30 cm de arena gruesa, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se colocará la arena gruesa sobre la tubería de agua manualmente con una altura de 30 cm, bajo la supervisión del Ing. Residente.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.01.02.04 RELLENO DE ZANJA APIZONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN
TERRENO NORMAL/SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.25

DESCRIPCIÓN:

Consiste en rellenar la zanja una vez instalado la tubería. En capas siendo estas compactadas hasta llegar al nivel de terreno.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El relleno debe efectuarse lo más pronto posible después de instalado la tubería; y seguir el tendido del colector tan cerca como sea posible. De este modo se protege a la tubería de piedras o rocas que pudiesen caer a la zanja e impacten al tubo.

Además, elimina la posibilidad de desplazamiento o flote de la tubería en caso de inundación y elimina la erosión del soporte de la tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de



517

Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.01.02.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA -- HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN

Esta Partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tuberías existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete: el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudencial del área de trabajo.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se le considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar. La Forma de pago se realizará por metro cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA

02.01.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC D = 250 MM

DESCRIPCIÓN

El trabajo a realizar bajo estas Partidas del Contrato comprende el suministro de toda la mano de obra, materiales, equipos y servicios necesarios para ejecutar la entrega en los almacenes de obra del Contratista de tuberías, de fabricación nacional o importada, para desagüe, a usar en la línea de impulsión en el diámetro que se indica en los planos. En caso de materiales importados se incluye los costos de transporte, impuestos, desaduanaje etc.

El tipo y clase de material de toda línea de alcantarillado, será determinado por el Proyectista de acuerdo a las características de la misma; topografía del terreno, recubrimiento y mantenimiento de la línea a instalar, tipo y calidad del suelo; esta última en lo que respecta a su agresividad por presunción de sulfatos, cloruros y/o en donde exista presencia de corrientes eléctricas vagabundas.

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

Toda tubería de desagüe que cruce ríos, líneas férreas o alguna Instalación especial,



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

necesariamente deberá contar con su diseño específico de cruce, que contemple básicamente la protección que requiera la tubería.

Las tuberías y sus accesorios serán de poli cloruro de vinilo no plastificado deberán estar fabricadas bajo la Norma NTP-ISO 4435. Los diámetros y clase de la tubería a instalar están indicados en planos.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición y de pago para tal efecto se calculará por METRO LINEAL (m) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.01.03.02 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y NIVELACION DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO

02.01.03.03 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la prueba a zanja abierta o tapada (o en su defecto ambas) y la nivelación de tuberías de alcantarillado.

Nivelación y alineamiento.

El alineamiento se efectuará colocando cordeles en la parte superior y al costado de la tubería. Los puntos de nivel serán colocados con instrumentos topográficos.

Profundidad de la línea de desagüe

El recubrimiento será de 1m como mínimo medido de clave de tubo a nivel de pavimento.

Solo en caso de pasajes y/o calles angostas hasta 3m de ancho en donde no exista circulación de tránsito vehicular se permitirá un recubrimiento mínimo de 0.60 m.

Empalme a buzones existente.

Los empalmes a buzones existentes tanto de ingreso como de salida de la tubería a instalarse, serán realizados por el constructor previa autorización del ingeniero supervisor o Inspector.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición y de pago se realizará por METRO LINEAL (m) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

377

02.02. CONSTRUCCION DE BUZONES (05 UND BUZONES)

02.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.02.01.01 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL

DESCRIPCIÓN

Este rubro incluye un conjunto de trabajos destinados a eliminar todo tipo de vegetación y obstáculos que impiden el normal desarrollo de las obras.

Comprende la limpieza y el desbroce del terreno superficial. Se eliminarán toda clase de arbustos, raíces y hierbas, escombros, desperdicios y cualquier material no aprovechable que impidan o sea inconveniente para el desarrollo de las labores de la ejecución del proyecto.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo a ejecutarse se medirá en metro cuadrado (m²).

BASES DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario por metro cuadrado y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra y herramientas necesarias para estas partidas.



02.02.01.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el trazado y nivelación de las zanjas, de la línea de red del sistema de alcantarillado durante la ejecución de la obra.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El trazo y replanteo del Proyecto consiste en transferir lo existente en los planos los alineamientos y niveles respectivos, siguiendo algunas recomendaciones:

1. Los trazos, alineamientos, gradientes, distancias u otros deberán ajustarse estrictamente a los planos.
2. Se hará un replanteo previa revisión de la nivelación del recorrido de la red del sistema de alcantarillado.
3. Cualquier modificación de los perfiles -por exigirlo así las circunstancias de carácter local- estará a juicio del Inspector de la obra previa autorización expresa del Supervisor o Inspector.

MÉTODO DE MEDICIÓN:



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro cuadrado (m²), realmente ejecutados según indicaciones del Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará a precio unitario del Expediente técnico o contrato, por metro cuadrado (m²) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.02.02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

02.02.02.01 EXCAVACION DE TERRENO MANUAL.

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende toda excavación para la instalación de buzones. La excavación en corte abierto será hecha a mano en anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición se realizará por metro cubico (m³).

FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará por Metro Cubico (m³) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.02.02 REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en refinar y nivelar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinados para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro cuadrado (m²), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro cuadrado (m²) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.02.02.03 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

DESCRIPCIÓN:

Consiste en realizar el relleno de la zanja abierta debido a la demolición de buzones existentes de acuerdo a planos.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metros cúbicos (m³), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro cúbico (m³) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.02.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA - HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN

Esta Partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tuberías existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete; el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudencial del



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

área de trabajo.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se le considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar.

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.03 CONCRETO SIMPLE

02.02.03.01 SOLADO DE CONCRETO F'C = 100 KG/CM2, E = 4"

DESCRIPCIÓN

El solado es una capa de concreto simple de escaso espesor que se coloca en el fondo de excavaciones para zapatas, muros de contención, losas de cimentación, etc., proporcionando una base para el trazado de los elementos estructurales superiores y la colocación de su respectiva armadura.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Se medirá el área efectiva del solado por metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cuadrado (m2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.03.02 CONCRETO F'C = 140 KG/CM2 + 20% PM - PARA RELLENO

DESCRIPCIÓN

Son elementos de concreto f'c = 140 kg/cm2, que están alojados directamente sobre los cimientos.

UNIDAD DE MEDICIÓN

El volumen de concreto del solado se calculará computando los volúmenes efectivos en toda su longitud. Para las partes que se cruzan se computarán la intersección una sola vez.

FORMA DE PAGO



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

La Forma de pago se realizará por metro cúbico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04 CONCRETO ARMADO

02.02.04.01 LOSA MACIZA DE FONDO

02.02.04.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO -- LOSA DE FONDO

DESCRIPCIÓN

El encofrado a usarse deberá estar en óptimas condiciones garantizando de esa manera: correctos alineamientos, secciones transversales uniformes, calidad en la terminación primaria de las superficies expuestas, optimización en su uso, etc.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Unidad de medida metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cuadrado (m2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04.01.02 CONCRETO F'c = 210 KG/CM2 - ESTRUCTURAL - LOSA FONDO; CEMENTO IP

DESCRIPCIÓN

Son elementos estructurales de losa de fondo de concreto f'c = 210 kg/cm2. El tipo de cemento a emplear será tipo IP o según lo detallado en plano.

UNIDAD DE MEDICIÓN

El volumen de la losa de fondo se calculará computando los volúmenes efectivos en toda su longitud. Para las partes que se cruzan se computarán la intersección una sola vez (m3).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cúbico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04.02 MUROS DE CONCRETO



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

372

02.02.04.02.01 ENCOFRADO METALICO PARA BUZON INTERNO Y EXTERNO HASTA 1.50 M

DESCRIPCIÓN

En encofrado a usarse deberá estar en óptimas condiciones garantizando de esa manera alineamientos, secciones uniformes, calidad en la terminación primaria de las superficies expuestas, etc. Se empleará un encofrado metálico para buzón interno y externo hasta 1.50 m.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Unidad de medida por unidad (und).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por unidad (und) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.



02.02.04.02.02 CONCRETO F'C = 210 KG/CM² - ESTRUCTURAL - MUROS; CEMENTO IP

DESCRIPCIÓN

Son elementos estructurales de muros de concreto f'c = 210 kg/cm². El tipo de cemento a emplear será tipo IP o según lo detallado en plano.

UNIDAD DE MEDICIÓN

El volumen de la losa de fondo se calculará computando los volúmenes efectivos en toda su longitud. Para las partes que se cruzan se computarán la intersección una sola vez (m³).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cúbico (m³) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04.03 CONCRETO EN TECHOS

02.02.04.03.01 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM² - TECHO

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la armadura de refuerzo y su habilitación según lo indicado en los planos. El material a utilizarse será el acero producido en el Perú u otro equivalente, es decir grado 60, en forma de barras corrugadas; solo podrán usarse barras lisas cuando los planos lo especifiquen. Las bases

[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"**

891

deben ser dobladas en frío y tener la forma y dimensiones señaladas en los planos. Todas las barras, antes de usarlas, deben limpiarse de polvo, grava, óxido o cualquier otra materia que disminuya su adherencia.

Toda armadura será, según lo indican los planos, firmemente sujeta para evitar que durante el llenado y vibrado pueda desplazarse. El recubrimiento señalado en los planos debe ser logrado mediante separadores de mortero. Se verificará que el acero sea grado 60 que se cumpla con las dimensiones, así como recubrimientos.

UNIDAD DE MEDICIÓN

El computo del peso de la armadura, deberá incluir las barras que van empotradas en otros elementos (kg).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por kilogramo (kg) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - TECHO

DESCRIPCIÓN

En encofrado a usarse deberá estar en óptimas condiciones garantizando de esa manera alineamientos, secciones uniformes, calidad en la terminación primaria de las superficies expuestas, etc.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Unidad de medida por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cuadrado (m²) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.04.03.03 CONCRETO F'c = 210 KG/CM² - ESTRUCTURAL - TECHO; CEMENTO IP

DESCRIPCIÓN

Son elementos estructurales de techo de concreto f'c = 210 kg/cm². El tipo de cemento a emplear será tipo IP o según lo detallado en plano.



[Handwritten signature and initials]



340

Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

UNIDAD DE MEDICIÓN

El volumen de la losa de fondo se calculará computando los volúmenes efectivos en toda su longitud. Para las partes que se cruzan se computarán la intersección una sola vez (m3).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cúbico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.02.05 REVOQUES Y ENLUCIDOS

02.02.05.01 TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, E = 2.0 CM

DESCRIPCIÓN

Comprende aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas. El revoque fino se aplica alisándolo describiendo círculos al mismo tiempo se humedece el paramento salpicando agua con una brocha, no arrojándola con un recipiente. Se consigue un revoque más liso y de menor calidad usando una lechada de cemento en lugar de solamente agua. Se aplicará un Impermeabilizante.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La unidad de medición es en metros cuadrados (m2).

FORMA DE PAGO

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos, cuidando la verticalidad y horizontalidad de las superficies tarrajeadas. Una vez realizadas las verificaciones se procederán a valorizar los metros cuadrados para poder así realizar los pagos correspondientes a esta partida.

02.02.05 MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL

02.02.05.01 MARCO Y TAPA PARA BUZON

DESCRIPCIÓN

La correspondiente partida comprende en proporcionar el marco y tapas de concreto armado.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La unidad de medición es por unidad (und).

FORMA DE PAGO



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

La Forma de pago se realizará por metro unidad (und) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03. CONEXIONES DOMICILIARIAS (21 UND)

02.03.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.03.01.01 TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO

02.03.01.02 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el trazado y nivelación de las zanjas, de la línea de red del sistema de alcantarillado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El trazo y replanteo del Proyecto consiste en transferir lo existente en los planos al terreno mediante los alineamientos, niveles y medidas respectivas, siguiendo algunas recomendaciones:

1. Los trazos o alineamientos, gradientes, distancias u otros deberán ajustarse estrictamente a los planos.
2. Cualquier modificación de las medidas exigidas por circunstancias de carácter local estará a juicio del Ing. Supervisor o Inspector.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por kilómetro lineal (km), realmente ejecutados según indicaciones del Ing. Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o contrato, por kilómetro lineal (km) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ing. Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.03.02.01 EXCAVACION EN MATERIAL NORMAL DESDE 0,50 HASTA 1,25 M

DESCRIPCIÓN



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

Esta partida comprende toda excavación para la instalación de las conexiones domiciliarias. La excavación en corte abierto será hecha a mano en anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición se realizará por metro lineal (m).

FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará por Metro Lineal (m) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.02.02 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en refinar y nivelar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinados para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago



[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

381

incluirla todos los materiales, equipos, y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02.03 CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL -
ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte inferior y superior de la tubería de desagüe, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

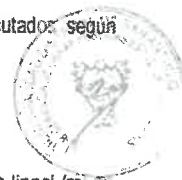
De acuerdo al tipo de suelo de la zanja se provee material seleccionado (cama) con anticipación, de tal forma al momento del colocado de la tubería se pueda cubrir con este material seleccionado la tubería PVC.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m), de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.



02.03.02.04 PRIMER RELLENO 0.30 CM SOBRE LA TUBERIA

DESCRIPCIÓN:

Es la provisión y colocado de material granular seleccionado tanto en la parte superior de la tubería en una capa de 30 cm de arena gruesa, con la finalidad de proteger las paredes de la tubería de la presencia de piedras que puedan dañar la integridad de la tubería de PVC.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se colocará la arena gruesa sobre la tubería de agua manualmente con una altura de 30 cm, bajo la supervisión del Ing. Residente

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02.05 RELLENO DE ZANJA APIZONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN
TERRENO NORMAL/SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.00 M

DESCRIPCIÓN:

La presente partida consiste en rellenar la zanja una vez instalado las conexiones domiciliarias. En capas de material propio cada 0.20 m, siendo estas compactadas hasta llegar a 1.00 m.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El relleno debe efectuarse lo más pronto posible después de instalado la tubería; y seguir el tendido del colector tan cerca como sea posible. De este modo se protege a la tubería de piedras o rocas que pudiesen caer a la zanja e impacten al tubo; además, elimina la posibilidad de desplazamiento o frote de la tubería en caso de inundación y elimina la erosión del soporte de la tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro lineal (m), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro lineal (m) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.02.06 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA - HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN

Esta Partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tuberías existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete; el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudencial del área de trabajo.

UNIDAD DE MEDICIÓN



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se le considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar (m3).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.03 TUBERIA Y ACCESORIOS DE PVC

02.03.03.01 SUMINISTRO DE INSTALACION DE TUBERIA DE PVC D = 160 MM, EN CONEX. DOMICI.

02.03.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DE D = 160 MM

DESCRIPCIÓN

El trabajo a realizar bajo estas Partidas del Contrato comprende el suministro de toda la mano de obra, materiales, equipos y servicios necesarios para ejecutar la entrega en los almacenes de obra del Contratista de tuberías, de fabricación nacional o importada, para desagüe, a usar en la línea de impulsión en el diámetro que se indica en los planos. En caso de materiales importados se incluye los costos de transporte, impuestos, desaduanaje etc.

El tipo y clase de material de toda línea de alcantarillado, será determinado por el Proyectista de acuerdo a las características de la misma; topografía del terreno, recubrimiento y mantenimiento de la línea a instalar, tipo y calidad del suelo; esta última en lo que respecta a su agresividad por presunción de sulfatos, cloruros y/o en donde exista presencia de corrientes eléctricas vagabundas.

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

Toda tubería de desagüe que cruce ríos, líneas férreas o alguna instalación especial, necesariamente deberá contar con su diseño específico de cruce, que contemple básicamente la protección que requiera la tubería.

Las tuberías y sus accesorios serán de poli cloruro de vinilo no plastificado deberán estar fabricadas bajo la Norma NTP-ISO 4435. Los diámetros y clase de la tubería a instalar están indicados en planos.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición y de pago para tal efecto se calculará por METRO LINEAL (m) en el caso de las tuberías y por unidad (und) en el caso de los accesorios. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO UMA"

88

para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.03.03 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la prueba a zanja tapada o zanja abierta.

Niveiación y alineamiento.

El alineamiento se efectuará colocando cordeles en la parte superior y al costado de la tubería. Los puntos de nivel serán colocados con instrumentos topográficos.

Profundidad de la línea de desague

El recubrimiento será de 1m como mínimo medido de clave de tubo a nivel de pavimento.

Solo en caso de pasajes y/o calles angostas hasta 3m de ancho en donde no exista circulación de tránsito vehicular se permitirá un recubrimiento mínimo de 0.60 m.

Empalme a buzones existente.

Los empalmes a buzones existentes tanto de ingreso como de salida de la tubería a instalarse, serán realizados por el constructor previa autorización del ingeniero supervisor o inspector.

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La forma de medición y de pago se realizará por METRO LINEAL (m) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.04 CAJAS DE REGISTRO 12"X24" Y TAPA DE CONCRETO

02.03.04.01 EXCAVACION EN TERRENO NORMAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende toda excavación para la instalación de las conexiones domiciliarias. La excavación en corte abierto será hecha a mano en anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición se realizará por metro cubico (m3).

FORMA DE PAGO



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

383

La forma de pago se realizará por Metro Cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.04.02 REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en refinar y nivelar la zanja de acuerdo a las medidas indicadas a las nivelaciones realizadas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el refine de las zanjas de acuerdo al trazo y nivelación realizada, donde se respetarán los puntos y/o plantillas de nivelación. Las paredes laterales de la zanja serán refinados para que exista una dimensión apropiada en el fondo.

El fondo de la zanja será bien nivelado para que los tubos se apoyen a lo largo de su generatriz inferior y se conformara exactamente a la rasante correspondiente del proyecto aumentado con el espesor del tubo respectivo.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales entibándolas convenientemente siempre que sea necesario; si la calidad del terreno no lo permitiera se les dará los taludes adecuados según la naturaleza del mismo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metro cuadrado (m2), realmente ejecutados según indicaciones del Ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro cuadrado (m2) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.04.03 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

DESCRIPCIÓN:

Consiste en realizar el relleno de la zanja abierta.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por metros cúbicos (m3), realmente ejecutados según



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

indicaciones del ingeniero Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico o Contrato, por metro cubico (m3) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Ingeniero Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

02.03.04.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 100 M

DESCRIPCIÓN

Esta Partida comprende la eliminación del material excedente, determinado después de haber ejecutado las partidas de excavaciones, nivelaciones y relleno de obra, así como la eliminación de desperdicios de obra, como son residuos de tuberías existentes, residuos de mezclas, y basura, etc., producidos durante la ejecución de la construcción. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria: camión volquete: el material sobrante o de desecho será eliminado a una distancia prudente del área de trabajo.

UNIDAD DE MEDICIÓN

La forma de medición para tal efecto se calculará el volumen de material de la excavación y se considerará un esponjamiento de acuerdo al material a eliminar (m3).

FORMA DE PAGO

La Forma de pago se realizará por metro cubico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida indicada en el presupuesto.

02.03.04.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE 12"X24"

DESCRIPCIÓN

Los puntos que requieren la colocación de registro de acuerdo a las características del diseño y colocados y sellados conforme a los requerimientos.

UNIDAD DE MEDICIÓN

El método de medición es por unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al monto del costo unitario el cual representa el monto total a pagar.



[Handwritten signature and initials]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

33/

03.00 MITIGACION AMBIENTAL

03.01. MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en aplicar medidas para mitigar el impacto ambiental, como medida se adoptará el regado de la zona de trabajo para mitigar el impacto ambiental producido por la generación de polvo durante la ejecución del presente proyecto.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos de este ítem serán medidos por global (gib). Realmente ejecutados según indicaciones del ingeniero supervisor o inspector.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del Expediente Técnico Contrato, por global (gib) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el ingeniero Supervisor o inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos y mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.



01.01.02 ELIMINACION DE OBSTRUCCIONES

01.01.02.01 TRAZO NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR/ML

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el trazado y nivelación de las zanjas, de la línea de red de agua potable durante la ejecución de la obra.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El trazo y replanteo del Proyecto consiste en transferir lo existente en los planos los alineamientos y niveles respectivos, siguiendo algunas recomendaciones:

1. Los trazos, alineamientos, gradientes, distancias u otros deberán ajustarse estrictamente a los planos.
2. Se hará un replanteo previa revisión de la nivelación del recorrido de la red de agua potable.
3. Cualquier modificación de los perfiles -por exigirlo así las circunstancias de carácter local- estará a juicio del Inspector de la obra previa autorización expresa del Supervisor o Inspector.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Los trabajos de este ítem serán medidos por kilometraje (km), realmente ejecutados según

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Términos de Referencia para la obra:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA
CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE -
DEPARTAMENTO LIMA"

indicaciones del Supervisor o Inspector.

BASES DE PAGO:

El pago se efectuará a precio unitario del Expediente técnico o contrato, por kilometraje (km) de acuerdo al avance de la partida, aprobadas por el Supervisor o Inspector. Este pago incluirá todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra que se usarán para la ejecución de la misma.

01.01.03 TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.03.01 TALA DE ARBOLES SECOS

DESCRIPCIÓN

Se considera en esta partida la eliminación de árboles secos dentro del área del proyecto.

MEDICIÓN

La unidad de medición es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto.

01.01.03.02 ELIMINACION DE RAICES

DESCRIPCIÓN

Se considera en esta partida la eliminación de raíces dentro del área del proyecto.

MEDICIÓN

La unidad de medición es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto.



[Handwritten signature and initials]

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
ADJUDICACION SIMPLIFICADA NRO 002-2022-MDSA/CS

379

S/0

Página

1

Presupuesto

Presupuesto 0401003 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, DEPARTAMENTO LIMA
Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, REGIÓN LIMA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
Lugar LIMA - CAÑETE - SAN ANTONIO
Costo al 28/04/2021

Item	Descripción	Und.	Medido	Precio SI	Parcial SI
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE				124,432.69
01.01	RED DE AGUA POTABLE (DIAM. 2")				92,489.00
01.01.01	OBRAS PRELIMINARES				5,480.13
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.6X2.40	und	1.00	1,030.02	1,030.02
01.01.01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA ALMACEN Y OFICINA	gib	1.00	1,500.00	1,500.00
01.01.01.03	SERVICIOS DE BAÑO PORTATIL (INIDORO Y LAVADERO)	mes	1.00	1,200.00	1,200.00
01.01.01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	gib	1.00	1,000.00	1,000.00
01.01.01.05	FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE TUBERIAS Y MATERIALES DESDE LIMA A OBRA	gib	1.00	1,500.00	1,500.00
01.01.01.06	TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO	km	0.21	1,190.95	250.11
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				2,813.09
01.01.02.01	EQUIPO DE PROTECCION Y SEGURIDAD (EPP)	gib	1.00	2,565.00	2,565.00
01.01.02.02	SEGURIDAD EN OBRA (SEÑALIZACION TEMPORAL)	gib	1.00	1,590.00	1,590.00
01.01.02.03	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	gib	1.00	500.00	500.00
01.01.02.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00	3,000.00	3,000.00
01.01.02.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gib	1.00	1,170.00	1,170.00
01.01.03	PLAN PARA LA VIGILANCIA EN PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID 19 EN EL TRABAJO				30,875.68
01.01.03.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE OBRA	mes	1.00	2,998.60	2,998.60
01.01.03.02	EVALUACION DE LA CONDICION DE LA SALUD DEL TRABAJO PREVIO AL REGRESO O REINCORPORACION AL CENTRO DE TRABAJO	und	1.00	2,600.00	2,600.00
01.01.03.03	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	1.00	2,453.30	2,453.30
01.01.03.04	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN OBRA	und	1.00	5,785.00	5,785.00
01.01.03.05	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA	gib	1.00	2,437.75	2,437.75
01.01.03.06	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	mes	1.00	4,290.00	4,290.00
01.01.03.07	VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADA AL TRABAJO EN EL CONTEXTO COVID 19	mes	1.00	9,501.23	9,501.23
01.01.04	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS				4,500.00
01.01.04.01	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	gib	3.00	1,500.00	4,500.00
01.01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,689.38
01.01.05.01	EXCAVACION DE ZANJA				4,689.38
01.01.05.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROX. 0.80	m	210.00	22.33	4,689.30
01.01.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA				30,109.24
01.01.06.01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - AGUA	m	210.00	12.68	2,662.80
01.01.06.02	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	m	210.00	26.27	5,516.70
01.01.06.03	PRIMER RELLENO 0.30CM SOBRE LA TUBERIA	m	210.00	52.71	11,069.10
01.01.06.04	RELLENO DE ZANJA APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN TERRENO NORMAL HASTA 1.00M	m	210.00	30.42	6,388.20
01.01.06.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CMAQUINARIA - HASTA 5 KM	m3	111.56	40.09	4,472.44
01.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA				6,892.98
01.01.07.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SAP 2" - PARA AGUA	m	108.38	20.69	4,196.35
01.01.07.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP 2" - PARA AGUA	m	208.38	10.72	2,233.83
01.01.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE D=2"	und	6.00	75.69	472.80
01.01.08	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS				827.27
01.01.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN LINEA DE CONDUCCION PVC SAP 2" DIAM. 2" C-10	m	208.38	3.57	627.27
01.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS (21 UND)				31,942.88
01.02.01	OBRAS PRELIMINARES				242.71
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE AGUA	km	0.18	651.46	118.06
01.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE AGUA	km	0.18	686.95	123.65
01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA				3,307.92
01.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROX. 0.80 M, H=1.20, TERRENO NORMAL - MAQUINA	m	168.00	19.69	3,307.92
01.02.03	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA				14,590.35
01.02.03.01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - AGUA	m	168.00	12.68	2,130.24

Fecha: 26/05/2022 12:34:06 p.m.

SIG

373

Página

2

Presupuesto

Presupuesto 0401003 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, DEPARTAMENTO LIMA
Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, REGION LIMA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
Lugar LIMA - CAÑETE - SAN ANTONIO
Costo al 28/04/2021

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
01.02.03.02	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL -	m	168.00	12.84	2,157.12
01.02.03.03	AGUA				
01.02.03.03	RELLENO DE ZANJA APIZONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20	m	168.00	39.87	6,714.96
01.02.03.04	M EN TERRENO SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.0 - MAQUINA				
01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE O MAQUINARIA - HASTA 5 KM	m3	89.25	40.09	3,578.03
01.02.04.01	TUBERIAS				
01.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø=12" C-10	m	168.00	7.12	1,196.15
01.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES Ø=12"	und	21.00	317.41	6,665.61
01.02.04.03	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN LINEA DE TUBERIA	n.	168.00	3.37	565.16
01.02.05	CAJAS Y TAPAS				
01.02.05.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL	m3	1.88	40.74	88.44
01.02.05.02	SOLADO DE CONCRETO F'c=100 Kg/cm2, E=4"	m2	3.36	31.17	104.73
01.02.05.03	SUM. E INST. CAJAS DE REGISTRO C/TAPA DE FIERRO GALVANIZADO	und	21.00	162.02	3,402.42
01.02.05.04	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	4.20	430.57	1,808.39
02	SISTEMA DE ALCANTARILLADO				
02.01	REDES DE ALCANTARILLADO (Ø250mm)				133,626.29
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				62,807.87
02.01.01.01	EXCAVACION DE ZANJA				5,580.25
02.01.01.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS, PARA TUBERIA APROM. 1.50m HASTA, H=2.50m,	m	221.00	25.25	5,580.25
02.01.02	TERRENO NORMAL - MAQUINARIA				6,805.67
02.01.02.01	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA				39,311.70
02.01.02.01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO	m	221.00	1.85	410.00
02.01.02.02	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	m	221.00	26.27	5,805.67
02.01.02.03	PRIMER RELLENO 0.30CM SOBRE LA TUBERIA	m	221.00	52.71	11,648.91
02.01.02.04	RELLENO DE ZANJA APIZONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20	m	221.00	60.87	13,451.17
02.01.02.05	M EN TERRENO NORMAL/SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.25				
02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE O MAQUINARIA - HASTA 5 KM	m3	188.80	40.09	7,573.80
02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA				18,015.98
02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC D=250mm	m	221.00	62.94	13,777.14
02.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y NIVELACION DE TUBERIAS DE	m	221.00	9.59	2,119.39
02.01.03.03	ALCANTARILLADO				
02.01.03.03	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO	m	221.00	9.59	2,119.39
02.02	CONSTRUCCION DE BUZONES (06 UND BUZONES)				28,528.71
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,153.82
02.02.01.01	LIQUIDACION DEL TERRENO MANUAL	m2	221.00	1.36	300.56
02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	221.00	3.88	858.05
02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,307.83
02.02.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL	m3	21.65	40.74	880.17
02.02.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	10.05	1.36	13.67
02.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.35	27.16	118.15
02.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE O MAQUINARIA - HASTA 5 KM	m3	7.13	40.09	286.84
02.02.03	CONCRETO SIMPLE				5,706.36
02.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'c=100 Kg/cm2, E=4"	m2	10.65	31.17	331.96
02.02.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2+30%PM - PARA RELLENO	m3	15.65	343.54	5,378.40
02.02.04	CONCRETO ARMADO				17,586.05
02.02.04.01	LOSA MACIZA DE FONDO				2,758.56
02.02.04.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - LOSA FONDO	m2	24.00	55.85	1,321.20
02.02.04.01.02	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 ESTRUCTURAL-LOSA FONDO, CEMENTO IP	m3	3.57	402.06	1,436.35
02.02.04.02	MUROS DE CONCRETO				11,450.01
02.02.04.02.01	ENCOFRADO METALICO PARA BUZON INTERNO Y EXTERNO HASTA 1.50 M	und	37.80	166.21	7,038.74
02.02.04.02.02	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 ESTRUCTURAL-MUROS, CEMENTO IP	m3	10.27	429.53	4,411.27
02.02.04.03	CONCRETO EN TECHOS				3,358.49
02.02.04.03.01	ACERO DE REFUERZO Ay=4,200 kg/cm2 - TECHO	kg	43.10	6.26	269.81
02.02.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - TECHO	m2	31.30	62.39	1,952.81
02.02.04.03.03	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 ESTRUCTURAL-TECHO, CEMENTO TIPO IP	m3	2.67	442.35	1,186.87
02.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				1,515.00

Fecha: 25/05/2021 12:34:06a.m.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
ADJUDICACION SIMPLIFICADA NRO 002-2022-MDSA/CS

S/3

Página

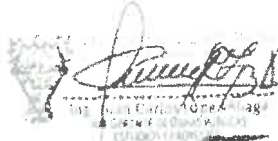
3

Presupuesto

Presupuesto 0401003 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, DEPARTAMENTO LIMA
Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CALLE LOS NARANJOS DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE, REGIÓN LIMA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
Lugar LIMA - CAÑETE - SAN ANTONIO Costo al 28/04/2021

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2. E=2.0 CM	m2	48.48	31.25	1,515.00
02.02.06	MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL				2,277.85
02.02.06.01	MARCO Y TAPA PARA BUZON	und	5.00	456.57	2,277.85
02.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS (21 UND)				41,189.62
02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				300.36
02.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO FINAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO	km	0.13	1,190.98	154.83
02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE ALCANTARILLADO	km	0.13	1,119.45	145.53
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,155.18
02.03.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL NORMAL DESDE 0.60 HASTA 1.25M	m	126.00	20.36	2,565.36
02.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO	m	126.00	1.95	245.70
02.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL - ALCANTARILLADO	m	126.00	2.89	364.14
02.03.02.04	PRIMER RELLENO 0.30CM SOBRE LA TUBERIA	m	18.95	52.71	998.85
02.03.02.05	RELLENO DE ZANJA APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M EN TERRENO NORMAL/SEMI ROCA - ZANJA HASTA 1.00M	m	75.60	11.37	859.57
02.03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CMAQUINARIA - HASTA 5 KM	m3	52.92	40.09	2,121.56
02.03.03	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PVC				30,426.48
02.03.03.01	SUMINISTRO DE INSTALACION DE TUBERIA DE PVC D=160 mm, EN CONEX. DOMICI.	m	126.00	63.24	7,968.24
02.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DE D=160mm	und	210.00	101.19	21,249.90
02.03.03.03	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA TAPADA DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO	m	126.00	9.59	1,208.34
02.03.04	CAJAS DE REGISTRO 12"X24" Y TAPA DE CONCRETO				3,307.69
02.03.04.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL	m3	15.12	40.74	615.99
02.03.04.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.40	1.36	11.42
02.03.04.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.20	27.16	114.07
02.03.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 100m	m3	10.92	30.55	333.61
02.03.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE 12"X24"	und	21.00	106.31	2,232.51
03	MITIGACION AMBIENTAL				5,118.64
03.01	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	gib	1.00	5,118.64	5,118.64
	Costo Directo				263,177.53
	GASTOS GENERALES (0.0724%)				23,876.62
	UTILIDAD (8%)				21,054.20
	SUBTOTAL				308,108.25
	IGV (18%)				55,459.49
	COSTO TOTAL DE EJECUCION				363,567.74
	EXPEDIENTE TECNICO				20,800.00
	SUPERVISION (3.8803%)				14,143.88
	PRESUPUESTO TOTAL				398,511.62

SON : TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO QUINIENTOS ONCE Y 62/100 NUEVOS SOLES


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
OFICINA DE ADMINISTRACION

Fecha: 25/05/2021 12:34:53a. ms.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • COMPACTADORA DE PLANCHA _____ 1 • COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP _____ 1 • CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3 _____ 1 • RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP ½ y3 _____ 1 • CAMION VOLQUETE DE 10 m3 _____ 1 • MINI CARGADOR 50-60 HP _____ 1 • VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25" _____ 1 • MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23HP) _____ 1 • HIDROBOMBA DE 5HP _____ 1 <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p>
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE
	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>RESIDENTE DE OBRA Ingeniero Civil, Titulado, Colegiado y Habilitado, para el cargo de residente de obra.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>RESIDENTE DE OBRA</p> <p>EXPERIENCIA MINIMA DE 24 MESES ACUMULADOS, COMPUTADOS DESDE LA FECHA DE COLEGIATURA; COMO RESIDENTE O SUPERVISOR O INSPECTOR O JEFE DE SUPERVISION O LA COMBINACION DE ESTOS EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS DE SANEAMIENTO.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **1 VEZ EL MONTO REFERENCIAL**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a la creación, instalación, ampliación, mejoramiento o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistema y/o redes de agua potable y alcantarillado y/o desagüe, que contengan los siguientes componentes como mínimo en un mismo contrato.

- Conexiones domiciliarias de agua y desagüe y/o alcantarillado.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁵ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 los contratos presentados se encuentren expresados 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

¹⁵ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
ADJUDICACION SIMPLIFICADA NRO 002-2022-MDSA/CS

- 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.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.




**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>100¹⁶ puntos</p>

Importante

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

¹⁶ De 85 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

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.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [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 comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

¹⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

Importante para la Entidad

- Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:

"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento." ¹⁸

"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." ¹⁹

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

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 de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, 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

¹⁸ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

¹⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.3 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."

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 EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]²⁰. La entrega de los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].²¹

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales o insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

"LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

- En caso la Entidad hubiese previsto la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA: FIDEICOMISO DE ADELANTOS

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

²⁰ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

²¹ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

ADELANTO DIRECTO

"La Entidad otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

"La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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.

Importante para la Entidad

De acuerdo con el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, se deberá incluir esta cláusula, según corresponda:

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

[INCLUIR²² EN ESTA CLÁUSULA LOS RIESGOS IDENTIFICADOS QUE PUEDEN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS".

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

²² Siempre que el procedimiento de selección para la contratación de la elaboración del expediente técnico haya sido convocado después del 03.04.2017 o, el expediente técnico elaborado por la propia Entidad, haya sido elaborado y aprobado después de dicha fecha.

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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
Nº	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
4	[INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO]		

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir 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 las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²³

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.

Importante para la Entidad

²³ 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

- De acuerdo con lo dispuesto en la Decimonovena Disposición Complementaria Final del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), aplica a los procedimientos de selección convocados a partir del año 2020. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o superiores a cinco millones con 00/100 Soles (S/. 5 000 000.00) es facultativa. En tal sentido, se debe incluir la siguiente cláusula, según corresponda:

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

"Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas; encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES].

La Junta de Resolución de Disputas estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme la Directiva del OSCE sobre Junta de Resolución de Disputas".

Incorporar o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: 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 TERCERA: 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"



CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
		Monto total de los adicionales		
		Número de deductivos		
Monto total de los deductivos				
Monto total de la obra (sólo componente de obra)				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
ADJUDICACION SIMPLIFICADA NRO 002-2022-MDSA/CS

5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
8					
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE				

[Firma manuscrita]

[Sello manuscrito]

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 ²⁴		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.

²⁴ 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, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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.

Importante

Quando 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 ²⁵		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁶		Sí	No
Correo electrónico :			

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²⁵ 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 las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según lo previsto en el numeral 141.2 del artículo 141 del Reglamento.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.



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 DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

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

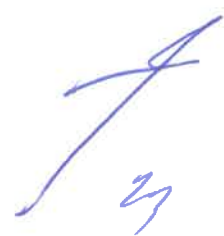
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**





ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

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 ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

- Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario."*²⁸

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario."*²⁹

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

²⁸ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

²⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

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]** [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. **OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³²

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

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



Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra 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

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

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:

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV ³³				
5	Monto total de la oferta				

...]

El precio de la oferta en [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 de la obra a ejecutar; 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]

³³ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

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

Importante

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

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

- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

"Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta".

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

"El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente".

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

"El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete".

- *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".

- *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, consignar lo siguiente:*

"La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

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 contratación de la ejecución de una obra 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

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

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 de la obra a ejecutar; 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 adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	

2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ³⁴	
5	Monto total de la oferta	

- 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]".

- De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

Importante para la Entidad

- A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:

"Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta".

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente".

- En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete".

- 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".

- 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, consignar lo siguiente:

"La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

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

³⁴ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo:
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores
y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra 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

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

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:

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV ³⁵				
5	Monto del componente a precios unitarios				

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

³⁵ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV ³⁶				
5	Monto de la oferta 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 de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración.
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

Importante para la Entidad

- A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:

"Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta".

³⁶ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo:
i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores
y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente".

- En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete".

- 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".

- 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, consignar lo siguiente:

*"La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".*

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

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 empresa³⁷ 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 ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



Importante

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

³⁷ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de las provincias de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección o de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 8

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])

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 JURIDICA], 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 obra.

[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° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

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 obra.

[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° 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/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 10

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 lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ³⁸	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA ³⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴²
1										
2										
3										
4										
5										

³⁸ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

³⁹ 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".

⁴⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

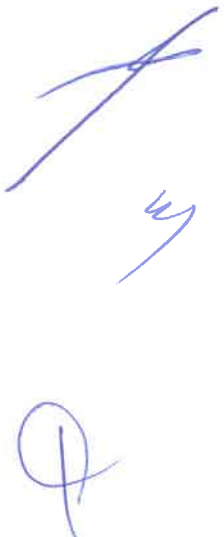
⁴¹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁴² Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ³⁸	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴²
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



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.

