

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA 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

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 comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

LICITACIÓN PÚBLICA N°
003-2021-MDL/CH

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

**INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS DE
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA
COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE
LIVITACA - CHUMBIVILCAS – CUSCO.**

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.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

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

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección 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.

1.9. 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.

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem 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 en dicho ítem 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.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección 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.

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

1.11. 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.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en 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.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede 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.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

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

3.12.1. 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.

3.12.2. 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)

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
RUC N° : 20278211895
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS S/N
Teléfono : [.....]
Correo electrónico : Livitaca.municipalidad2019@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: **INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS – CUSCO.**

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a **S/. 5,810,006.90 (CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL SEIS CON 90/100 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 SETIEMBRE 2021.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁴	
	Inferior	Superior
S/. 5,810,006.90 (CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL SEIS CON 90/100 SOLES)	S/. 5,229,006.21 Cinco Millones Doscientos Veinte y Nueve Mil Seis con 21/100 Soles	S/ 6,391,007.59 Seis Millones trescientos Noventa y Un Mil Siete con 59/100 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.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 302-2021-GM-MDL/CH.

Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 209-2020, DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2020.

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.

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 294-2021-MDL/CH-C, DE FECHA 13 DE SETIEMBRE DEL 2021.
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	NO APLICA

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

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

NO CORRESPONDE

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 180 (CIENTO OCHENTA) 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
Recoger en	:	OFICINA DE ABASTECIMIENTO
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 1,000.00 Digital: S/ 10.00

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.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 31085, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2019.
- Decreto de Urgencia 063-2021 DECRETO DE URGENCIA QUE ESTABLECE MEDIDAS EXTRAORDINARIAS COMPLEMENTARIAS, DURANTE EL AÑO FISCAL 2021, PARA PROMOVER LA DINAMIZACIÓN DE LAS INVERSIONES EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y LA EJECUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO; ASÍ COMO ASEGURAR LA CONTINUIDAD DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE ABASTECIMIENTO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.
- TUO de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S. N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante D.S. N°377-2019-EF, D.S. N°168-2020-EF. Y D.S N° 162-2021-EF.
- Ley N° 31086 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2021. - Ley N° 28411 – Ley General del sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General. - Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, modificado por los Decretos Supremos 101-2020-PCM, 110-2020-PCM y 117-2020-PCM.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD
- Directiva N° 005-2019-OSCE/CD

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

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de 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.
- 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)**
- 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 y cuadro de componentes según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.
Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorias, 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.

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:

Constancia de Registro en el REMYPE

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.

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

- 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 – PIDE⁶ 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 RNP⁷.
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 unitarios⁸.
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 publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU⁹.
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

- *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

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/>

⁷ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

⁸ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

⁹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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".*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD, PLAZA DE ARMAS S/N

Importante

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

¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.5. ADELANTOS¹¹

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará 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 adelantos¹² 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 realizará en un plazo de CINCO (05) 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 DIEZ (10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹³ mediante carta fianza o póliza de caución 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 30 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.

¹¹ 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.

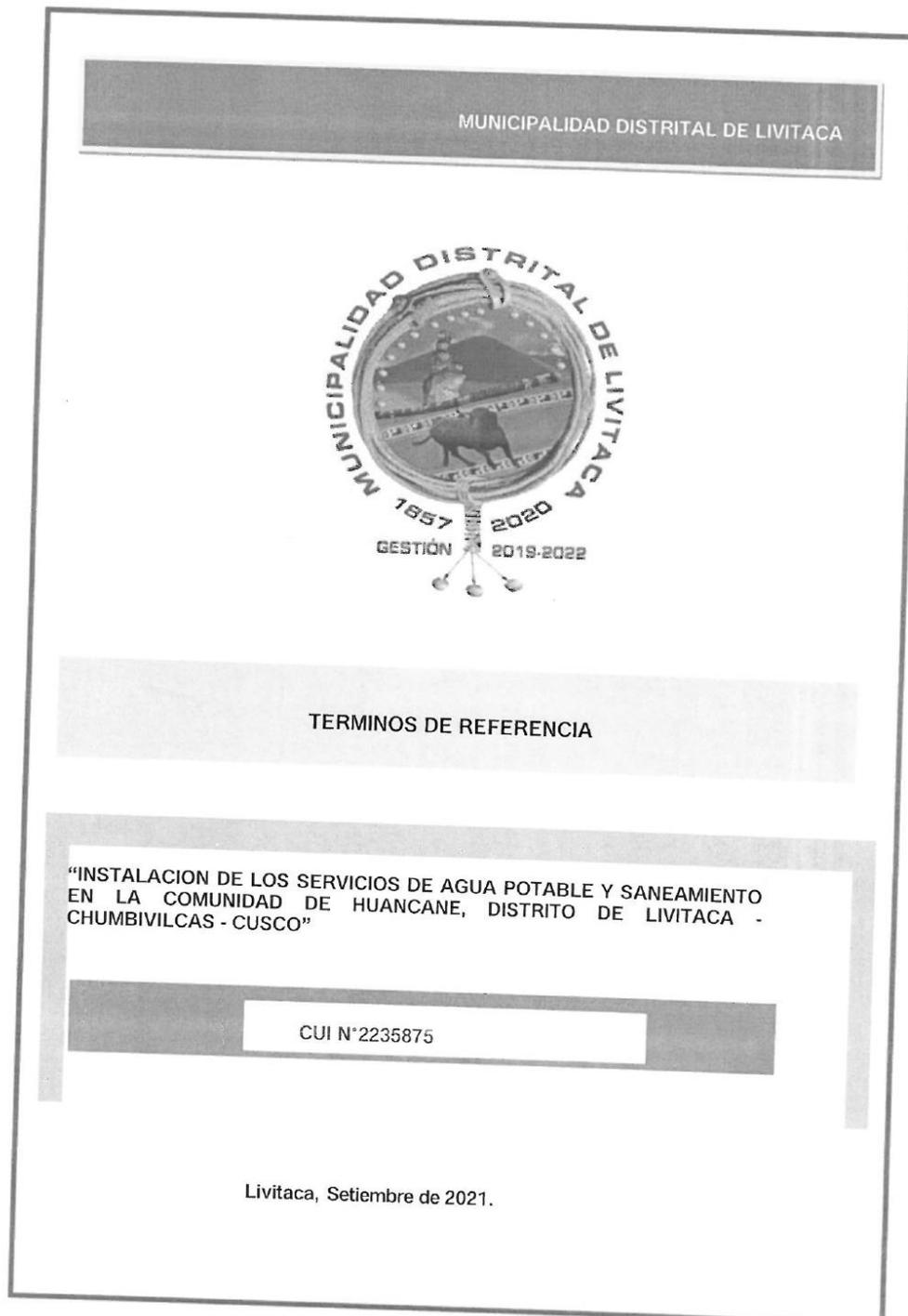
¹² De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

¹³ 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.

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.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA:
"INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y
SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE
LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO".

CÓDIGO UNICO DE INVERSIONES:2235875



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

1. ANTECEDENTES

La **Municipalidad Distrital de Livitaca**, ha formulado el estudio de pre inversión y ha elaborado el expediente técnico proyecto de inversión pública: **"INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO"** - CÓDIGO UNICO DE INVERSIONES:2235875.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO:

- Nivel de los Estudios de Pre inversión : Perfil
- Fecha de declaración de viabilidad : 03/08/2017
- Resolución de aprobación de Exp. Tec. : Resolución de Alcaldía N° 0209-2020-MDL/CH.
- Fecha de Aprobación de Exp. Téc. : 19/10/2020
- Resolución de la Modif. de Exp. Tec. Actualizado : Resolución de Alcaldía N°0294-2021-MDL/CH.
- Fecha de Aprobación de Exp. Téc. Mod. Act. :13/09/2021
- Tipo de Proyecto :Infraestructura.

En cuanto a la estructura funcional programática se enmarca en:

ACCION DE INVERSION : 2235875: INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO.

FUNCION : 18: SANEAMIENTO

DIVISION FUNCIONAL : 040: SANEAMIENTO

GRUPO FUNCIONAL : 0089: SANEAMIENTO RURAL

META : 4000183: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO : 4: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

TIPO DE RECURSO : 13: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

TIPO DE RECURSO GENERAL : 0: NORMAL

SUB GENERALICA : 6-26: ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS *

DET. DE LA SUB GENERALICA : 2: CONSTRUCCION DE EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS

ESPECIFICA : 3: OTRAS ESTRUCTURAS

DETALLE ESPECIFICA : 5: AGUA Y SANEAMIENTO

DETALLE ESPECIFICA : 2: COSTO DE CONSTRUCCION POR CONTRATA



El presente proyecto beneficiara directamente a los sectores de la comunidad de Huancané, de manera directa y toda la población aledaña de manera indirecta.

2. ENTIDAD CONVOCANTE:

Entidad : Municipalidad Distrital de Livitaca.

Ubicación : Plaza de Armas del Distrito de Livitaca s/n.

Ruc : 20278211895.

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

• **Ubicación Política:**

Región : Cusco

Provincia : Chumbivilcas

Distrito : Livitaca

Localidad : Comunidad Huancané

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

- **Ubicación geográfica.**
Norte : Entre N 8°399,538 y N 8°410,175
Este : Entre E 205,907 y E 213,361
Altura promedio. : 4,102.58 m.s.n.m.
Ubigeo. : 080705 (Livitaca)

Localización del proyecto:

Imagen N° 1 – Ubicación del proyecto



Imagen N° 2 – Ubicación Satelital del proyecto.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

VIAS DE COMUNICACIÓN Y TIEMPOS DE LLEGADAS AL SECTOR

La Comunidad Campesina de Huancané, se encuentra ubicado aproximadamente a 1.8 km. Del inicio del ramal derivado de la carretera troncal Cusco-Livitaca (vía tungasuca), antes de la capital de Departamento. El Centro poblado de Livitaca (capital de departamento) está ubicado a 6.4 km del inicio del ramal de carretera antes mencionado, el tiempo de viaje es aproximadamente de 20min. Desde el capital de distrito de Livitaca hasta la localidad misma, no existe movilidad de transporte urbano, solo existen los camiones que comercian en la zona y vehiculos particulares utilizado también por los pobladores de los dos sectores.

Cuadro N° 1 – vías de comunicación al sector

TRAMO	DISTANCIA (KM)	TIEMPO	TIPO DE VÍA
Cusco - Tungasuca	100.0	01 HR 40 MIN.	Asfaltado
Tungasuca - Ausanta	60.0	1.00 HR	Asfaltado bicapa
Ausanta – Livitaca	30.0	30 MIN.	Afirmado
Livitaca - Huancané	20.0	20 MIN.	Afirmado
TOTAL	210.00	3:30 HR	

Fuente: Elaboración propia

POBLACION Y SU PARTICIPACION EN EL PROYECTO.

La Población efectiva viene a ser la población con necesidades y que busca atención, es decir aquella que requerirá y demandará efectivamente los servicios en los que intervendrá el proyecto. En ese entender la población demandante efectiva viene a ser la población de la comunidad de Huancané.

En el sector de Huancané existen 156 familias y 04 locales o espacios de uso comunal (Institución Educativa, Salón Comunal e Iglesia), beneficiarios que hacen un total de 588 habitantes.

En la comunidad de Huancané existen cinco sectores definidos en el proyecto, el sector de Huancané propiamente dicho donde existen 24 familias, el sector de Vizcachani donde existen 51 familias Y 01 local, el sector de Anahui donde existen 10 familias, el sector de Yanamayo donde existen 18 familias y dos locales comunales y el sector de Kapuk'ucho donde existen 53 familias y un local comunal, haciendo un total del proyecto de 156 familias y 04 locales comunales con una población total de 711 habitantes.

Participación en el proyecto: Desde la etapa de identificación y formulación del proyecto, las autoridades locales y población en general, están directamente involucradas en diversas acciones, encaminadas hacia la concretización de la instalación del sistema de saneamiento básico integral del sector.

La participación de los beneficiarios se da desde la etapa de Pre – Inversión, Inversión y Pos-Inversión.

Pre- Inversión:

- Priorización para la ejecución de obra, presupuesto participativo 2015.
- Reconocimiento e identificación del proyecto, trabajo de campo (Etapa: Elaboración del Perfil).

Inversión:

- Trabajos de Campo como levantamiento topográfico y recolección de Información
- Los beneficiarios deberán aportar con mano de obra no calificada, en las partidas de acometidas domiciliarias de agua y desagüe.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Post-Inversión.

- Luego de implementado el proyecto la Administración, Operación y Mantenimiento del sistema de agua estará a cargo de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento JASS, compromiso asumido mediante Acta.

Participación en el proyecto: Desde la etapa de identificación y formulación del proyecto, las autoridades locales y población en general, están directamente involucradas en diversas acciones, encaminadas hacia la concretización de la ampliación y mejoramiento del sistema de saneamiento básico integral del sector.

La participación de los beneficiarios se da desde la etapa de Pre – Inversión, Inversión y Pos-Inversión.

Pre- Inversión:

- Priorización para la ejecución de obra, presupuesto participativo 2011.
- Reconocimiento e identificación del proyecto, trabajo de campo (Etapa: Elaboración del Perfil).

Inversión:

- Trabajos de Campo como levantamiento topográfico y recolección de Información
- Los beneficiarios deberán aportar con mano de obra no calificada, en las partidas de acometidas domiciliarias de agua y desagüe.

Post-Inversión.

- Luego de implementado el proyecto la Administración, Operación y Mantenimiento del sistema de agua estará a cargo de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento JASS, compromiso asumido mediante Acta.



ANTECEDENTES

El proyecto: " **INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO**": responde a las deficiencias en el servicio básico de agua y de infraestructura de saneamiento que emerge como una demanda en los talleres de presupuesto participativo del año 2015, actualmente se cuenta con inadecuados servicios de agua entubada y deficiente e insuficiente infraestructura de saneamiento (letrinas), situación que agrava la salud de los pobladores al no tener agua de calidad y porque solo algunos cuentan con módulos de letrinas de hoyo seco en malas condiciones, constituyéndose estas en focos de infección. El proyecto cuenta con estudios a nivel de perfil, en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública, con código SNIP 307339, viabilizada en fecha 11 de diciembre del 2014, por el monto de S/. 2'105,172.00.

El proyecto propuesto responde a las políticas y los objetivos estratégicos del sector saneamiento mediante:

- El Programa Nacional de Saneamiento Rural 2013 – 2016 del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021
- Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP),
- Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública
- Directiva General del SNIP

DATOS DE LA DECLARATORIA DE VIABILIDAD

- Estado de la viabilidad del proyecto: VIABLE
- Fecha de viabilidad en el BP: 11/12/2014
- N° de informe técnico: Informe Técnico: 008-2014-MDL-GM-OPI-CEE/WVG.
- Especialista que recomienda la viabilidad: WILBER VARGAS GUILLEN

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

- Jefe de la Entidad evaluadora que declara la viabilidad: Econ. WILFREDO MOLINA MIRANDA.
- Fecha de verificación de viabilidad: 03/08/2017
- Informe Técnico que aprueba la verificación de viabilidad: INFORME TECNICO N°031-2017-UFP-MDL-CH/AQC.

5. OBJETIVO

"El objetivo General del presente proyecto consiste en lograr el acceso en condiciones adecuadas a los servicios de agua potable y saneamiento en los sectores de la Comunidad de Huanaco".

OBJETIVO GENERAL. -

El objetivo General del presente proyecto consiste en lograr el acceso en condiciones adecuadas a los servicios de agua potable y saneamiento en la C.C de Huancane.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable
- Implementar Infraestructura para adecuada Disposición de Eliminación de Excretas
- Implementar Programas de Educación Sanitaria.

6. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

La ejecución del proyecto no producirá efectos negativos que alteren o modifiquen el medio ambiente y se justifica plenamente porque mejorará la calidad de vida de los pobladores de los sectores de la comunidad campesina de Huancane.

Causas directas:

- Consumo de Agua de Mala Calidad
- Inadecuada disposición de excretas
- Inadecuados hábitos y prácticas de higiene



FINALIDAD PÚBLICA.

Es de competencia de la Municipalidad Distrital de Livitaca, fomenta la competitividad, las inversiones y gestión de financiamiento para la ejecución de proyectos y obras de infraestructura de alcance e impacto en saneamiento, en esa medida promueve la ejecución de la obra: "INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO", con CUI N°2235875.

8. NORMATIVIDAD TECNICA Y LEGAL

La Ejecución de la obra deberá realizarse de acuerdo con las disposiciones legales y normas técnicas vigentes:

- Decreto de Urgencia N° 040-2021 – Decreto de Urgencia para la Dinamización Económica para la población en el marco del cierre de brechas en el ámbito minero de Cusco, Apurímac, y Ayacucho ante la Emergencia Sanitaria producida por el Covid 19
- Decreto de Urgencia N° 014-2019 – Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año 2020
- Decreto de Urgencia N° 015-2019 – Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año 2020.
- Decreto de Urgencia N° 016-2019 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año 2020
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 27293 - Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, modificado por la Ley 28552 y 28802 y por el Decreto Legislativo N° 1005 y sus modificatorias vigentes.
- Directiva N° 001-2011-EF/68.01; Directiva del Sistema Nacional de Inversión Pública.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

- Decreto Supremo N° 102-2007-EF que aprueba el Nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, y sus modificatorias vigentes.
- Resolución Directoral N°009-2015-EF/63.01. se aprueba la Directiva N°002-2015-EF/63.01 Directiva del Procedimiento Simplificado para determinar la elegibilidad de los proyectos de inversión pública de emergencia ante la presencia de desastres.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF, modificado por el Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 30822 - MEF
- Directiva N° 005-2019-OSCE/CD – Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF – Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los Procedimientos de Selección que se Reinicien en el marco del TUO de la Ley N° 30225
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCP – Decreto Supremos que Aprueba la Reanudación de Actividades Económicas en forma gradual y Progresiva dentro del Marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- R.M N° 087-2020-VIVIENDA – Anexo Protocolo Sanitario
- R.M N° 239-2020-MINSA – Anexo Protocolo Sanitario
- Decreto Supremo N° 011-79-VC
- Decreto de Urgencia N° 070-2020
- Resolución 079-2020-OSCE/PRE
- Resolución N° 093-2020-OSCE/PRE
- Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas aplicables.
- Código Civil.
- Las demás normas y modificatorias de ser el caso.



9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO - INFORMACIÓN GENERAL

Los estudios de Ingeniería para el proyecto: "INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA - CHUMBIVILCAS - CUSCO", ha contemplado una vida útil de 20 años, con la finalidad de mejorar la prestación de los servicios de saneamiento.

ESTUDIOS BASICOS.

A) TOPOGRAFIA

La comunidad de Huancane presentan una topografía variada, con elevaciones que van desde los: 3740.00 m – 4430.00 m.s.n.m., con pendientes que oscilan entre los 0.06% - 40.86% y un promedio de 23.32%, el área de estudio necesaria obtenida por procedimientos topográficos digitales es de: 188.77 Ha.

B) SUELOS

En el sector de Huancane, el suelo en su mayoría está conformado de material gravoso - arcilloso, con afloramientos de roca metafórmica. Desde el punto de vista de la mecánica de suelos, presenta una capacidad portante que permite la construcción de estructuras, que por la naturaleza de la infraestructura varía según la ubicación de la obra.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

C) HIDROLOGIA

Los recursos hídricos con los que cuenta la comunidad de Huancané son escasos en sus proximidades y se cuenta básicamente con 07 manantiales de ladera, cuyas captaciones para consumo humano distan 1.50 a 3.00km respectivamente de las viviendas.

Estos manantes tienen caudales mínimos, tal como se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 2-Fuentes de agua considerados en el PI

CAPITAL DEL DISTRITO DE POMACANCHI					
FUENTE	TIPO DE FUENTE	CAUDAL EXISTENTE	UBICACIÓN COORDENADAS (UTM)		
		L/seg.	Este (m)	Norte (m)	Cota (m)
HUANCANE 01 (CAP.1)	Manante en ladera	0.20 l/seg	206533.2950m	8400341.9350m	4344.590m
HUANCANE 02 (CAP.2)	Manante en ladera	0.12 l/seg	206655.1831m	8400605.1763m	4307.415m
VIZCACHANI (CAP.3)	Manante en ladera	0.35 l/seg	205927.6760m	8403942.7630m	4371.306m
ANAHUI (CAP.4)	Manante en ladera	0.12 l/seg	208853.3170m	8406142.7090m	4229.012m
YANAMAYO 01 (CAP.5)	Manante en ladera	0.10 l/seg	208935.2209m	8407514.6875m	4420.996m
YANAMAYO 02 (CAP.6)	Manante en ladera	0.12 l/seg	209528.5174m	8407798.0820m	4325.550m
KAPUK'UCHU (CAP.7)	Manante en ladera	0.32 l/seg	210636.0480m	8408341.8740m	4133.241m

Fuente: Elaboración Propia



D) CLIMATOLOGIA

Desde el punto de vista climático, se caracteriza por ser templado a frío. Las precipitaciones varían desde 500 a 1000 mm anuales. Se caracteriza en general por presentar valles profundos, grandes mesetas elevadas y cordilleras nevadas. En el flanco occidental, desprovisto de vegetación, a partir de los deshielos, se forman los 53 ríos que drenan la Costa y desembocan en el Océano Pacífico. El flanco oriental andino, provisto de vegetación natural, incluye los valles y laderas inter andinas, que concentran la mayor superficie cultivada y de pastos naturales. En esta vertiente se forman los ríos tributarios del río más caudaloso del mundo, el Amazonas.

10. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO BÁSICO INTEGRAL.

A) En lo referente al Sistema de Agua Potable, Actualmente los terrenos donde se proyecta la instalación del sistema de saneamiento básico integral, cuentan con algunas estructuras de captación, almacenamiento, línea de conducción y red de distribución, construida e instalada de manera precaria, que por la antigüedad y por las nuevas viviendas establecidas, requieren de su reemplazo y rediseño.

En el sector de Huancane, se ha identificado claramente, por las condiciones topográficas y ubicación de fuentes de agua, 05 sectores bien definidos los cuales son: Huancane, Vizcachani, Anahui, Yanamayo y Kapuk'ucho, que tienen una gran extensión territorial, a través de la cual atraviesa una carretera afirmada en buen estado, y que cruza todo el territorio de la comunidad.

Con base en los resultados de la visita al campo, se presenta el diagnóstico de la prestación de los servicios de agua potable, considerando los siguientes indicadores.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

En cuanto al servicio de agua potable, solo parte de la población de la comunidad de Huancane cuenta con un servicio de agua entubada no potable en deficientes condiciones que data aproximadamente de 20 años.

- La cobertura actual del servicio de agua no potable (entubada) no cubre la demanda de las 165 familias existentes entre ambos sectores.
- El cuanto a las conexiones domiciliarias estas se encuentran en malas condiciones de uso y muchas de ellas se realizaron sin dirección técnica por lo que en la actualidad son deficientes.
- La comunidad cuenta con siete fuentes de abastecimiento que son de manante de ladera.
- El sistema de agua potable existente cuenta con infraestructura de captación, almacenamiento y tuberías de conducción y distribución, que abastecen aproximadamente al 30 % de las familias actuales.

B) En cuanto al sistema de eliminación de excretas, en general toda la comunidad de Huancane no cuentan con infraestructura de saneamiento y las que existen fueron construidos por propio esfuerzo de los beneficiarios pero que no guardan las condiciones de seguridad y salubridad necesarias.



C) Diagnóstico de la Gestión Administrativa y las actividades de Operación y Mantenimiento. Con base en los resultados de la visita al campo, se presenta el siguiente diagnóstico.

La población del sector está organizada y cuenta con una JASS constituida, integrada por un presidente, vicepresidente, un secretario, un tesorero, un fiscal y dos vocales. Los cuales representan a la JASS del sector, cuenta con la documentación correspondiente como son: acta de constitución de la JASS, estatutos y reglamentos, libro de actas legalizado, entre otros.

Las cobranzas las realiza el tesorero y el dinero que recaudan se utiliza para el mantenimiento del sistema de agua potable y para realizar pequeñas reparaciones que son necesarias para regular el servicio de agua potable.

Si cuenta con personal contratado para las tareas de operación y mantenimiento, pero los miembros de la JASS están pendientes de todo lo que ocurra con el servicio de agua potable y si hay algún problema con el sistema son estos los encargados de convocar a faenas para hacer mantenimiento del sistema.

El nivel alcanzado en la capacitación de los miembros es del 25% de la población beneficiaria (Dato tomado según conversaciones con la junta directiva en el trabajo de campo) por lo que se recomienda reforzar este aspecto, los ingresos son administrados por el tesorero, no cuentan con cuenta bancaria pues los ingresos que tienen son infimos, solamente en las asambleas generales el tesorero da cuenta de cómo se gastaron los ingresos y eventualmente se piden cuotas extraordinarias para realizar alguna reparación del sistema que sea grave para lo cual se averigua el costo de esta reparación y se prorratea entre todos los usuarios.

Las reuniones ordinarias se llevan a cabo cada 6 meses, pero también se llevan a cabo reuniones extraordinarias cada vez que el sistema presente algún problema o se encuentre en riesgo para realizar el mantenimiento respectivo la cual es convocada por la JASS.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Imagen N° 3 – Vista de la comunidad de Huancané



BRECHA CALIDAD DE AGUA.

La brecha de calidad de Brecha Calidad de agua para el proyecto se tiene los siguientes:

Centro Poblado / Localidad	VIVIENDAS	DENSIDAD	poblacion	I.P	CONEXIONES DE AGUA EXISTENTES	CONEXIONES DE AGUA NUEVAS	ALCANTARILLA DO. EXISTENTE	ALCANTARILLA DO. NUEVO	UBS. EXT.	UBS. NUEV.
HUANCANE	24	4.13	99	0.0	0.0	24.0	0.0	0.0	0.0	24.0
VIZCACHANI	51	3.57	182	1.0	0.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0
AÑAHUI	10	3.70	37	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	10.0
YANAMAYO	18	4.00	72	2.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0	18.0
KAPUKUCHO	53	3.51	186	1.0	0.0	53.0	0.0	0.0	0.0	53.0
	156.0	3.78	576	4.0	0.0	156.0	0.0	0.0	0.0	156.0



Población del ámbito de influencia del proyecto.									
576 habitantes									
Centro Poblado / Localidad	Agua					Alcantarillado y otras formas de disposición sanitaria de excretas			
	% Cobertura. Con acceso	Con acceso	Brecha Cobertura	Por atender con Pl.	Brecha Calidad de agua. (N°Viviendas con CR menor a 0.5 mg/l)	% Cobertura. Con acceso	Con acces	Brecha Cobertura	Por atender con Pl.
HUANCANE	0%	0	99	99	0	%	0	0	99
VIZCACHANI	0%	0	182	182	0		0	0	182
AÑAHUI	0%	0	37	37	0		0	0	37
YANAMAYO	0%	0	72	72	0		0	0	72
KAPUKUCHO	0%	0	186	186	0	%	0	0	186
	0%	0	576	576	0	0%	0	0	576

La brecha de calidad de Brecha Calidad de agua para el proyecto de N° de viviendas con cloro residual menor a 0.5 gm/l, es 156 viviendas entre los sectores de Huancane, Vizcachanai, Alahui, Yanamayo y Kapucucho, por lo que se debe proyectar nueva infraestructura y conexiones domiciliarias para el proyecto.

11. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

POBLACION ACTUAL

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN: La tasa de crecimiento inter censal entre la población de los censos de 1993 al 2017 del Distrito de Livitaca es negativa de: -1.03%. para efectos de contar con la población proyectada se asumirá una tasa de crecimiento cero.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

POBLACIÓN ACTUAL:

Barrios	N° Conexiones (Actual)
SECTOR HUANCANE	24
SECTOR VIZCACHANI	51
SECTOR AÑAHUI	10
SECTOR YANAMAYO	18
SECTOR KAPUCUCHU	53
TOTAL	156

POBLACION FUTURA Y PERIODO DE DISEÑO

Para el cálculo de la Población Futura se utilizará la fórmula de crecimiento lineal:

$$Pf = Po (1 + r * t/100)$$

Donde:

Pf = Población Futura
Pa = Población Actual
r = Tasa de Crecimiento
t = Período de Diseño

De acuerdo a lo manifestado, la tasa de crecimiento según los censos para el distrito de Livitaca del año 1,993 y del año 2,017 es de -1.03% por entonces se usará una tasa de crecimiento cero y el período de diseño tanto para las estructuras como para la línea de conducción y red de distribución de 20 años.



RECURSO HIDRICO

Las principales fuentes de captación de agua para el desarrollo del presente proyecto, tienen su origen en el afloramiento de aguas en los manantes. Se adjunta en el estudio de fuentes hídricas.

DOTACION O DEMANDA PER CAPITA

Es la cantidad de agua que necesita una persona en el período de un día, para beber, cocinar, lavar ropa, aseo personal y otros usos. Para el presente proyecto se recoge la recomendación del MINSA, para zona rural de selva, siendo la dotación de 80 Lts/hab/día. Sobre este aspecto, se debe considerar las costumbres de vida de los beneficiarios, quienes gran parte del día la pasa en sus terrenos de cultivo, estando en sus viviendas solamente en las mañanas y en las tardes.

VARIACIONES DE CONSUMO

a.- CALCULO DEL CAUDAL PROMEDIO

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$Q p = (Pf. x Dot./86,400)/(1 - \%PF)$$

Donde:

Qp = Caudal Promedio
Dot = Dotación
Pf = Población Futura
%PF = Porcentaje de pérdidas y fugas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

b.- CALCULO DEL CAUDAL MAXIMO DIARIO

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$Q_{md} = K1 \times Q_p$$

Donde:

Q_{md} = Caudal Máximo Diario

Q_p = Caudal Promedio

K1 = Coeficiente de variación diaria y está dado por:

$$K1 = \frac{\text{Consumo total del día}}{\text{Consumo promedio anual}}$$

De acuerdo a las normas el valor de K1 varía de 1.2 a 1.5, asumimos el valor medio K1 = 1.3

c.- CALCULO DEL CAUDAL MAXIMO HORARIO

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$Q_{md} = K2 \times Q_d$$

Donde:

Q_{mh} = Caudal Máximo Horario

Q_p = Caudal Promedio

K2 = Coeficiente de variación horaria y está dado por:

$$K2 = \frac{\text{Consumo en la hora Máx.}}{\text{Consumo promedio horario}}$$

De acuerdo a las normas en valor de K2 se asumime K2 = 2.0



VOLUMEN DE REGULACIÓN.

Para el cálculo del volumen de regulación se usará un coeficiente de regulación Cr=25%, con la finalidad de asegurar un funcionamiento continuo del sistema en las horas de máxima demanda, según la relación.

$$V_r = 0.25 \times Q_p \times 86,400$$

LINEA DE CONDUCCION

Para el cálculo de la línea de conducción que funcionará a tubo lleno se utilizará la fórmula de Hazen y Williams, cuya expresión es:

$$S_f = 10.643 \times Q^{1.85} \times C^{-1.85} D^{-4.87}$$

Donde:

Q = Caudal de diseño en m³/seg. (Caudal Máximo Diario)

D = Diámetro de tubería en metros.

S_f = Perdida de carga unitaria en metros/metros.

El coeficiente C para tuberías de PVC es 150.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

RESERVORIO

Para el volumen de regulación del reservorio se considera el 25% del caudal promedio.

$$V_{reg} = 1.25 \times Q_p$$

Donde:

VT = Volumen Total

Qp = Caudal Promedio en lts/seg.

Vreg = Volumen de regulación en m³

RED DE DISTRIBUCION

Se considera con los mismos criterios que en la línea de conducción, teniéndose en cuenta que la distribución de caudales será en forma proporcional al número de familias, teniéndose diámetros de 2. 1/2", 2", 1.1/2" 1", 3/4" a 1/2".

DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL

La propuesta con proyecto, pretende dotar a la población de la comunidad de Huancane, el cual tiene 5 sectores (Huancane, Vizcachani, Ananui, Yanamayo, Kapukucho), de los cuales también tienen sub sistemas; es de un sistema de agua potable adecuada para la población de la zona, también dotar de una infraestructura adecuada de eliminación de excretas uds con arrastre hidráulico, garantizando la calidad del servicio y también la calidad de vida de los pobladores de este sector, para lo cual se ha considerado tres componentes, el cual se describe en tres componentes que son:

Componente 01 instalación del sistema de agua potable.

Componente 02 sistema de eliminación de excretas.

Componente 03 Componente social.

Cuadro N° 3 – Cuadro de resumen de metas del PI

Item	Descripción	Und	Metrado
01	COMPONENTE 01: ADECUADA SISTEMA DE AGUA POTABLE		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	GBL	1.00
01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES	GBL	1.00
01.02	SEGURIDAD, HIGIENE OCUPACIONAL Y ACCIONES DE PREVENCCION DEL COVID-19		
01.02.01	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GBL	1.00
01.02.02	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19	GBL	1.00
01.03	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR HUANCANE		
01.03.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (02 UND)	UND	2.00
01.03.02	CAMARA DE REUNION (01 UND)	UND	1.00
01.03.03	LINEA DE CONDUCCION, L=3,399.63m	M	3,399.63
01.03.04	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (01 UND)	UND	1.00
01.03.05	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 6 (03 UND)	UND	3.00
01.03.06	PASE AEREO L=10m (02 UND)	UND	2.00
01.03.07	RESERVORIO DE 1.00 M3 (03 UND)	UND	3.00
01.03.08	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=11,053.42 ML)	M	11,053.42
01.03.09	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 7 (08 UND)	UND	8.00
01.03.10	PASE AEREO L=10m (06 UND)	UND	6.00
01.03.11	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (12 UND)	UND	12.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Ítem	Descripción	Und	Metrado
01.03.12	VALVULA DE PURGA (10 UND)	UND	10.00
01.03.13	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (24 UND)	UND	24.00
01.04	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR VIZCACHANI		
01.04.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (01 UND)	UND	1.00
01.04.02	LINEA DE CONDUCCION, L=4,706.72m	M	4,706.72
01.04.03	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (01 UND)	UND	1.00
01.04.04	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 6 (03 UND)	UND	3.00
01.04.05	PASE AEREO L=10m (03 UND)	UND	3.00
01.04.06	RESERVORIO DE 2.00 M3 (03 UND)	UND	3.00
01.04.07	RESERVORIO DE 1.00 M3 (01 UND)	UND	1.00
01.04.08	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=16,498.50 ML)	M	16,498.50
01.04.09	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (03 UND)	UND	3.00
01.04.10	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 7 (08 UND)	UND	9.00
01.04.11	PASE AEREO L=10m (06 UND)	UND	6.00
01.04.12	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (15 UND)	UND	15.00
01.04.13	VALVULA DE PURGA (16 UND)	UND	16.00
01.04.14	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (51 UND)	UND	51.00
01.04.15	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICA (01 UND)	UND	1.00
01.05	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR AÑAHUI		
01.05.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (01 UND)	UND	1.00
01.05.02	LINEA DE CONDUCCION, L=44.96m	M	44.96
01.05.03	RESERVORIO DE 2.00 M3 (01 UND)	UND	1.00
01.05.04	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=4,269.53ML)	M	4,269.53
01.05.05	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (01 UND)	UND	1.00
01.05.06	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 7 (02 UND)	UND	2.00
01.05.07	PASE AEREO L=10m (06 UND)	UND	6.00
01.05.08	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (05 UND)	UND	5.00
01.05.09	VALVULA DE PURGA (08 UND)	UND	8.00
01.05.10	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (10 UND)	UND	10.00
01.06	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR YANAMAYO		
01.06.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (02 UND)	UND	2.00
01.06.02	CAMARA DE REUNION (01 UND)	UND	1.00
01.06.03	LINEA DE CONDUCCION, L=3,067.44m	M	3,067.44
01.06.04	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (01 UND)	UND	1.00
01.06.05	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 6 (03 UND)	UND	3.00
01.06.06	PASE AEREO L=10m (02 UND)	UND	2.00
01.06.07	RESERVORIO DE 2.00 M3 (01 UND)	UND	1.00
01.06.08	RESERVORIO DE 1.00 M3 (02 UND)	UND	2.00
01.06.09	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=5,067.12 ML)	M	5,067.12
01.06.10	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 7 (05 UND)	UND	5.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Item	Descripción	Und	Metrado
01.06.11	PASE AEREO L=10m (04 UND)	UND	4.00
01.06.12	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (05 UND)	UND	5.00
01.06.13	VALVULA DE PURGA (06 UND)	UND	6.00
01.06.14	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (18 UND)	UND	18.00
01.06.15	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICA (02 UND)	UND	2.00
01.07	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR KAPUK'UCHO		
01.07.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (01 UND)	UND	1.00
01.07.02	LINEA DE CONDUCCION, L=2,077.73m	M	2,077.73
01.07.03	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (02 UND)	UND	2.00
01.07.04	PASE AEREO L=10m (02 UND)	UND	2.00
01.07.05	RESERVORIO DE 2.00 M3 (03 UND)	UND	3.00
01.07.06	RESERVORIO DE 1.00 M3 (01 UND)	UND	1.00
01.07.07	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=12,296.97 ML)	M	12,296.97
01.07.08	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (02 UND)	UND	2.00
01.07.09	CAMARA ROMPE PRESION -TIPO 7 (13 UND)	UND	13.00
01.07.10	PASE AEREO L=10m (09 UND)	UND	9.00
01.07.11	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (15 UND)	UND	15.00
01.07.12	VALVULA DE PURGA (12 UND)	UND	12.00
01.07.13	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (53 UND)	UND	53.00
01.07.14	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICA (01 UND)	UND	1.00
01.08	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES		
01.08.01	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00
01.08.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS	glb	1.00
01.08.03	PROGRAMA DE EDUCACION E INFORMACION AMBIENTAL	glb	1.00
01.08.04	PROGRAMA DE REFORESTACION	glb	1.00
01.08.05	PROGRAMA DE CONTROL AMBIENTAL	glb	1.00
01.08.06	PROGRAMA DE REHABILITACION	glb	1.00
01.08.07	PROGRAMA DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	glb	1.00
01.08.08	FLETES TERRESTRES	glb	1.00
02	COMPONENTE 02: ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMA DE EXCRETAS		
02.01	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR HUANCANE		
02.01.01	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (24 UND)	UND	24.00
02.01.02	LAVADERO MULTIUSO (24 UND)	UND	24.00
02.01.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (24 UND)	UND	24.00
02.01.04	BIODIGESTOR (24 UND)	UND	24.00
02.01.05	CAJA DE LODOS (24 UND)	UND	24.00
02.01.06	ZANJA DE INFILTRACION (24 UND)	UND	24.00
02.02	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR VIZCACHANI		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Item	Descripción	Und	Metrado
02.02.01	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (51 UND)	UND	51.00
02.02.02	LAVADERO MULTISUSO (51 UND)	UND	51.00
02.02.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (51 UND)	UND	51.00
02.02.04	BIODIGESTOR (51 UND)	UND	51.00
02.02.05	CAJA DE LODOS (51 UND)	UND	51.00
02.02.06	ZANJA DE INFILTRACION (51 UND)	UND	51.00
02.03	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR ANAHUI		
02.03.01	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (10 UND)	UND	10.00
02.03.02	LAVADERO MULTIUSO (10 UND)	UND	10.00
02.03.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (10 UND)	UND	10.00
02.03.04	BIODIGESTOR (10 UND)	UND	10.00
02.03.05	CAJA DE LODOS (10 UND)	UND	10.00
02.03.06	ZANJA DE INFILTRACION (10 UND)	UND	10.00
02.04	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR YANAMAYO		
02.04.01	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (18 UND)	UND	18.00
02.04.02	LAVADERO MULTIUSO (18 UND)	UND	18.00
02.04.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (18 UND)	UND	18.00
02.04.04	BIODIGESTOR (18 UND)	UND	18.00
02.04.05	CAJA DE LODOS (18 UND)	UND	18.00
02.04.06	ZANJA DE INFILTRACION (18 UND)	UND	18.00
02.05	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR KAPUK'UCHO		
02.05.01	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (53 UND)	UND	53.00
02.05.02	LAVADERO MULTIUSO (53 UND)	UND	53.00
02.05.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (53 UND)	UND	53.00
02.05.04	BIODIGESTOR (53 UND)	UND	53.00
02.05.05	CAJA DE LODOS (53 UND)	UND	53.00
02.05.06	ZANJA DE INFILTRACION (53 UND)	UND	53.00
02.06	FLETES TERRESTRES		
02.06.01	FLETE TERRESTRE - SISTEMA DE EXCRETAS	GBL	219,025.85
02.06.02	FLETE RURAL - SISTEMA DE EXCRETAS	GBL	59,060.27
03	COMPONENTE 03 COMPONENTE SOCIAL		
03.01	COMPONENTE SOCIAL PARA SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL		
03.01.01	GESTION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO	glb	1.00
03.01.02	EDUCACION SANITARIA AMBIENTAL	glb	1.00
03.01.03	COSTO DE PERSONAL PARA DESARROLLAR CAPACITACION	glb	1.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Presupuesto

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
Proyecto INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA, CHUMBILCAS -CUSCO							
Sub Pro Presupuesto 01 - INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE HUANCANE, DISTRITO DE LIVITACA, CHUMBILCAS -CUSCO							
Objeto MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA							
Ubicación LIVITACA - CHUMBILCAS - CUSCO							
Localidad LIVITACA							
						Corte a:	Septiembre - 2021
01	COMPONENTE 01- ADECUAR SISTEMA DE AGUA POTABLE						2,686,752.02
01.01	OBRAS PROVISIONALES					30,483.89	
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES					18,729.64	
01.01.01.01	ALMACEN Y GUARDIANA	M2	20.00	77.89	2,338.70		
01.01.01.02	ORIGNAS	M2	20.00	77.89	1,557.80		
01.01.01.03	COMEDOR Y COCINA	M2	40.00	77.89	3,115.60		
01.01.01.04	VESTIBULO	M2	20.00	77.89	1,557.80		
01.01.01.05	SERVICIOS HIGIENICOS	UND	2.00	2,542.37	5,084.74		
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO DE CAMPAMENTO DE OBRA	M	1,100.00	25.80	2,838.00		
01.01.01.07	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	UND	2.00	1,248.50	2,497.00		
01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES					1,754.25	
01.01.02.01	INSTALACION PROVISIONAL DE RED DE AGUA PARA CAMPAMENTO	GLB	1.00	578.92	578.92		
01.01.02.02	INSTALACION PROVISIONAL DE RED ELECTRICA PARA CAMPAMENTO	GLB	1.00	361.56	361.56		
01.01.02.03	PROVISION DE ENERGIA ELECTRICA	MES	6.00	143.64	861.94		
01.02	SEGURIDAD, HIGIENE OCUPACIONAL Y ACCIONES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19					96,831.67	
01.02.01	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					25,796.30	
01.02.01.01	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA CONSTRUCCION	SRV	1.00	1,360.53	1,360.53		
01.02.01.02	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	SRV	1.00	1,292.73	1,292.73		
01.02.01.03	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	JGO	2.00	523.72	1,047.44		
01.02.01.04	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	UND	60.00	320.59	19,235.40		
01.02.01.05	EQUIPOS DE SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	JGO	10.00	233.02	2,330.20		
01.02.02	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19					74,541.33	
01.02.02.01	PROGRAMA DE DIAGNOSTICO MEDICO PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19					34,073.72	
01.02.02.01.01	EQUIPAMIENTO PARA EL DIAGNOSTICO MEDICO PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19	JGO	1.00	1,673.72	1,673.72		
01.02.02.01.02	DIAGNOSTICO MEDICO PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	MES	8.00	5,400.00	43,200.00		
01.02.02.02	PROGRAMA DE EDUCACION, CAPACITACION EN PREVENCIÓN DEL COVID-19					6,309.93	
01.02.02.02.01	ELABORACION Y TRAMITE DEL PLAN DE MONITOREO DE SALUD DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	SRV	1.00	3,389.83	3,389.83		
01.02.02.02.02	CAPACITACION EN PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DEL COVID-19	MES	5.00	338.40	1,692.00		
01.02.02.02.03	SEÑALIZACION PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	JGO	1.00	889.70	889.70		
01.02.02.03	PROGRAMA DE PROTECCION INDIVIDUAL Y COLECTIVO EN PREVENCIÓN DEL COVID-19					27,830.06	
01.02.02.03.01	EQUIPAMIENTO, IMPLEMENTOS E INSUMOS PARA LA PREVENCIÓN PERSONAL INDIVIDUAL ANTE EL COVID-19	JGO	90.00	245.20	22,074.00		
01.02.02.03.02	EQUIPAMIENTO, IMPLEMENTOS E INSUMOS PARA LA PREVENCIÓN PERSONAL COLECTIVO ANTE EL COVID-19	JGO	8.00	719.92	5,759.36		
01.02.02.04	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19					1,293.44	
01.02.02.04.01	EQUIPAMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	JGO	4.00	323.36	1,293.44		
01.02.02.05	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y ASEO DE AMBIENTES DE TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19					5,034.22	
01.02.02.05.01	EQUIPAMIENTO PARA ASEO DE MANOS PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	JGO	2.00	630.91	1,279.62		
01.02.02.05.02	EQUIPAMIENTO PARA LIMPIEZA DE AMBIENTES PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	JGO	1.00	675.54	675.54		
01.02.02.05.03	LIMPIEZA DE AMBIENTES PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	MES	9.00	458.21	4,123.86		
01.03	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR HUANCANE					5,252,812.82	
01.03.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (22 UNDS)					13,108.04	
01.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					228.70	
01.03.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	11.30	0.25	2.85		
01.03.01.01.02	DESMO PROVISIONAL DE RECURSO HIDRICO	UND	2.00	104.82	209.64		
01.03.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	11.29	1.83	20.59		
01.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					161.33	
01.03.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.69	24.32	94.80		
01.03.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.74	1.31	7.63		
01.03.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50M)	M3	4.86	12.16	59.10		
01.03.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,308.33	
01.03.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO: f _c =28; f _t =100 kg/cm ²	M2	5.74	20.57	118.07		
01.03.01.03.02	CONCRETO SIMPLE: f _c =180 kg/cm ²	M3	4.18	284.75	1,190.26		
01.03.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,629.81	
01.03.01.04.01	CONCRETO F _c =210 kg/cm ²	M3	1.86	300.01	562.55		
01.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	41.91	39.40	1,653.77		
01.03.01.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =280 kg/cm ²	KG	53.95	6.75	363.29		
01.03.01.05	REVESTIMIENTOS					381.16	
01.03.01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	5.52	28.16	155.40		
01.03.01.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	6.27	28.21	176.76		
01.03.01.06	CARPINTERIA METALICA					894.84	
01.03.01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 60XØ 60M	UND	3.00	243.71	731.13		
01.03.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	2.00	205.21	410.42		
01.03.01.07	PINTURA					81.84	
01.03.01.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	8.03	6.56	52.69		
01.03.01.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.08	12.36	25.75		
01.03.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					470.04	
01.03.01.08.01	FILTROS DE GRASA Y ARENA	UND	2.00	235.00	470.00		
01.03.01.09	ACCESORIOS CAPTACION LADERA (SAL. D=1. LIMPIA D=2)					236.91	
01.03.01.09.01	FILTROS DE GRASA	M3	2.31	102.56	236.91		
01.03.01.10	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					2.42	
01.03.01.10.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	0.05	3.72	1.86		
01.03.01.11	VARIOS					109.80	
01.03.01.11.01	ZONAJE DE CORONACION Y DRENAJE	M	20.00	5.49	109.80		
01.03.01.12	CERCO PERIMETRICO					6,923.18	
01.03.01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					20.59	
01.03.01.12.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	14.40	1.43	20.59		
01.03.01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					40.37	
01.03.01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.02	24.32	24.81		
01.03.01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (60M)	M3	1.78	12.16	21.58		
01.03.01.12.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE					365.98	
01.03.01.12.03.01	DADO DE CONCRETO 1 a 2 1/2% F _c PARA SOLAJE DE PARRANTE METALICO	M3	1.26	222.56	280.43		
01.03.01.12.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.80	39.40	110.22		
01.03.01.12.04	CARPINTERIA METALICA					6,042.84	
01.03.01.12.04.01	PARRANTES DE TUBERIA DE F _c Ø 2	UND	16.00	84.13	1,346.08		
01.03.01.12.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X GOCADAS DE 2	M	35.35	112.53	3,979.06		
01.03.01.12.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	2.00	356.75	713.50		
01.03.01.12.05	PINTURA					133.70	
01.03.01.12.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	10.90	12.30	133.70		
01.03.02	CAMARA DE REUNION (Ø1 UNDS)					1,706.62	
01.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.29	
01.03.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.49	0.25	0.37		
01.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.49	0.62	0.92		
01.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					33.44	
01.03.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.78	24.32	18.97		
01.03.02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.85	1.33	2.47		
01.03.02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50M)	M3	1.01	12.16	12.28		
01.03.02.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE					33.94	
01.03.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO Ø=2; f _c =100 kg/cm ²	M2	1.85	20.57	38.05		
01.03.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,127.95	
01.03.02.04.01	CONCRETO F _c =210 kg/cm ²	M3	0.54	319.01	172.37		
01.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	8.18	39.46	322.78		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.03.02.04.03	ACERO CORRUGADO 14x200 kg/cm ²	KG	28.25	6.15	173.50	
01.03.02.05	REVESTIMIENTOS					180.45
01.03.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	2.71	28.18	72.29	
01.03.02.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	4.13	26.21	108.25	
01.03.02.06	CARPINTERIA METALICA					447.42
01.03.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.60X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.03.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.40X0.40M	UND	1.00	203.71	203.71	
01.03.02.07	PINTURA					54.43
01.03.02.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	4.12	6.96	28.68	
01.03.02.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.08	12.38	25.75	
01.03.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					245.26
01.03.02.08.01	ACCESORIOS CAMARA REUNION (ING. (A) D=1 1/2", ING. (B) D=1", ING. (C) D=3/4", SAL. D=1 1/2", LIMP. UNO)	UND	1.00	245.26	245.26	
01.03.02.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					1.34
01.03.02.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	0.38	3.72	1.34	
01.03.03	LINEA DE CONDUCCION L=4.396 KM					107.085.97
01.03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2.277.75
01.03.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS/M	M	3.209.43	0.67	2.277.75	
01.03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					83.264.61
01.03.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.50X0.90M)	M	2.896.64	12.16	35.247.45	
01.03.03.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUELO A (0.50X0.60M)	M	501.40	31.85	15.856.65	
01.03.03.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS/M	M	3.389.63	0.65	2.247.76	
01.03.03.02.04	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	3.389.63	1.46	5.011.45	
01.03.03.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO E=0.30M	M	3.389.63	4.34	14.754.39	
01.03.03.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO E=0.40M	M	3.389.63	2.99	10.130.90	
01.03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					17.542.19
01.03.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC U. SP. C-10, EC. DN=1 X5.00M, NTP 399.002	M	3.389.63	5.16	17.542.19	
01.03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					363.92
01.03.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10, DN=1 1/2 X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	34.00	3.09	105.06	
01.03.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10, DN=1 X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	31.00	8.89	213.59	
01.03.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10, DN=1 1/2 X 45", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	2.00	0.39	12.78	
01.03.03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP. SP. C-10, DN=1 1/2 X 1 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	3.00	3.49	10.47	
01.03.03.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP. SP. C-10, DN=1 1/2 X 1 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	1.00	8.13	8.13	
01.03.03.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP. SP. C-10, DN=2 1/2 A 1", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	1.00	9.06	9.06	
01.03.03.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP. SP. C-10, DN=1 A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.010	UND	1.00	4.83	4.83	
01.03.03.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					3.837.80
01.03.03.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	3.389.63	1.07	3.837.80	
01.03.04	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO #1 (01 UNO)					4.416.28
01.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2.78
01.03.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.20	0.25	0.80	
01.03.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.20	0.62	1.98	
01.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					77.23
01.03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.50	24.32	43.78	
01.03.04.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.76	1.33	3.67	
01.03.04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	2.34	12.16	28.45	
01.03.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					77.34
01.03.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2', f _c =100kg/cm ²	M2	3.76	20.57	77.34	
01.03.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1.929.96
01.03.04.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M3	1.48	399.01	591.52	
01.03.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	18.71	39.45	737.76	
01.03.04.04.03	ACERO CORRUGADO 14x200 kg/cm ²	KG	95.48	6.15	587.68	
01.03.04.05	REVESTIMIENTOS					589.48
01.03.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	12.15	28.16	341.84	
01.03.04.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	9.60	26.21	251.63	
01.03.04.06	CARPINTERIA METALICA					534.67
01.03.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.60X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.03.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.50X0.50M	UND	1.00	200.96	200.96	
01.03.04.07	PINTURA					85.54
01.03.04.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	10.12	6.96	70.44	
01.03.04.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.22	12.38	15.10	
01.03.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1.112.99
01.03.04.08.01	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2", SAL. (A) DN=1 1/2", SAL. (B) DN=3/4", LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44	
01.03.04.08.02	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2", SAL. (A) DN=1 1/2", SAL. (B) DN=1", LIM. DN=2")	UND	1.00	621.55	621.55	
01.03.04.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					6.29
01.03.04.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	1.89	3.72	6.29	
01.03.05	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 6 (03 UNO)					3.788.62
01.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2.67
01.03.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.00	0.25	0.75	
01.03.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.00	0.62	1.86	
01.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					67.55
01.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.56	24.32	38.43	
01.03.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.92	1.33	3.96	
01.03.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	2.05	12.16	24.93	
01.03.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					61.71
01.03.05.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2', f _c =100kg/cm ²	M2	3.00	20.57	61.71	
01.03.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1.739.44
01.03.05.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M3	1.33	399.01	530.88	
01.03.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	19.44	39.45	767.10	
01.03.05.04.03	ACERO CORRUGADO 14x200 kg/cm ²	KG	69.42	6.15	426.65	
01.03.05.05	REVESTIMIENTOS					524.00
01.03.05.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	9.00	26.16	235.44	
01.03.05.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	11.04	26.21	289.38	
01.03.05.06	CARPINTERIA METALICA					731.13
01.03.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.60X0.60M	UND	3.00	243.71	731.13	
01.03.05.07	PINTURA					102.56
01.03.05.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	11.04	6.96	76.84	
01.03.05.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.16	12.38	26.74	
01.03.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					574.80
01.03.05.08.01	ACCESORIOS C.R.P.T.S (ING. DN=1", LIMP. DN=2")	UND	3.00	191.60	574.80	
01.03.05.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					4.20
01.03.05.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	1.13	3.72	4.20	
01.03.06	PASE AEREO L=10M (02 UNO)					8.903.96
01.03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.25
01.03.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.44	0.25	0.36	
01.03.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.44	0.63	0.99	
01.03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					22.84
01.03.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.86	24.32	20.92	
01.03.06.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.44	1.33	1.92	
01.03.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					305.38
01.03.06.03.01	CONCRETO Fc=140kg/cm ² +0.5% M	M3	1.15	277.83	319.62	
01.03.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.92	39.45	75.76	
01.03.06.04	CARPINTERIA METALICA					3.684.72
01.03.06.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	2.00	1.842.36	3.684.72	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.03.06.05	PINTURA								
01.03.06.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	39.71	12.36	491.61				491.61
01.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS	M	20.50	33.26	685.60				685.60
01.03.06.08.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE F"G" DE DN=1	M	20.50	33.26	685.60				685.60
01.03.06.08.02	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=1)	UND	2.00	135.04	269.08				269.08
01.03.06.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION								39.38
01.03.06.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	31.40	1.07	33.38				33.38
01.03.07	RESERVORIO DE 1.80 M3 (81 UNID)								29,290.19
01.03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES								10.57
01.03.07.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	12.16	0.25	3.04				3.04
01.03.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	12.16	0.62	7.53				7.53
01.03.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								800.88
01.03.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	24.46	2432	596.60				596.60
01.03.07.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	14.31	1.33	19.03				19.03
01.03.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	15.30	12.16	186.05				186.05
01.03.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								294.36
01.03.07.03.01	SOLADO DE CONCRETO +o2' f _c =10kg/cm ²	M2	14.71	20.57	294.36				294.36
01.03.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								6,120.74
01.03.07.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M3	5.15	309.01	7,054.90				7,054.90
01.03.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	61.63	39.46	2,432.71				2,432.71
01.03.07.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm ²	KG	265.55	6.16	1,633.13				1,633.13
01.03.07.05	REVESTIMIENTOS								2,058.63
01.03.07.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M2	6.88	35.99	211.82				211.82
01.03.07.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	28.89	26.16	755.76				755.76
01.03.07.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	41.57	26.21	1,099.55				1,099.55
01.03.07.06	CARPINTERIA METALICA								1,778.04
01.03.07.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 60X100MM	UND	6.00	243.71	1,462.26				1,462.26
01.03.07.06.02	TUBERIA DE VENTILACION F"G" DN=2	UND	3.00	105.26	315.78				315.78
01.03.07.07	PINTURA								326.27
01.03.07.07.01	PINTURA EN MUEBLES EN EXTERIORES	M2	39.05	6.96	271.79				271.79
01.03.07.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	4.32	12.38	53.48				53.48
01.03.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS								1,512.03
01.03.07.08.01	ACCESORIO RESERVORIO (ING. M) DN=3/4" SAL. DN=1" LIM. DN=2"	UND	3.00	504.01	1,512.03				1,512.03
01.03.07.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION								24.07
01.03.07.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	6.47	3.72	24.07				24.07
01.03.07.10	SISTEMA DE CLORACION FLUJO CONSTANTE POR GOTEO								7,873.16
01.03.07.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES								3.33
01.03.07.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.83	0.25	0.96				0.96
01.03.07.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.83	0.62	2.37				2.37
01.03.07.10.02	CARPINTERIA METALICA								5,507.52
01.03.07.10.02.01	CAJETA DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA LUMINARIA	UND	3.00	1,835.84	5,507.52				5,507.52
01.03.07.10.03	ADITAMIENTOS VARIOS								2,013.21
01.03.07.10.03.01	EQUIPO DE CLORACION DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO Q=0.30LTS	UND	3.00	671.07	2,013.21				2,013.21
01.03.07.10.04	PINTURA								349.12
01.03.07.10.04.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	28.30	12.38	349.12				349.12
01.03.07.11	CERCO PERIMETRICO								8,497.32
01.03.07.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES								11.61
01.03.07.11.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	18.72	0.62	11.61				11.61
01.03.07.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								53.02
01.03.07.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.34	24.32	32.59				32.59
01.03.07.11.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	1.66	12.16	20.43				20.43
01.03.07.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								508.47
01.03.07.11.03.01	DADO DE CONCRETO 1.8+26%P.M. PARA AISLAJE DE PARANTE METALICO	M3	1.68	223.55	373.88				373.88
01.03.07.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	3.35	39.46	132.50				132.50
01.03.07.11.04	CARPINTERIA METALICA								7,830.31
01.03.07.11.04.01	PARANTES DE TUBERIA DE F"G" 2"	UND	21.00	84.13	1,766.73				1,766.73
01.03.07.11.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N° 12 X CORDONES DE 2"	M	44.40	112.93	4,996.33				4,996.33
01.03.07.11.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	3.00	358.75	1,076.25				1,076.25
01.03.07.11.05	PINTURA								86.91
01.03.07.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	7.02	12.38	86.91				86.91
01.03.08	LINEA DE ADICCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=11,053.42 ML)								263,312.08
01.03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES								7,405.79
01.03.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	M	11,053.42	0.67	7,405.79				7,405.79
01.03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								153,534.74
01.03.08.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 150X100MM)	M	8,287.12	12.16	100,528.16				100,528.16
01.03.08.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUELO (Ø 150X100MM)	M	280.00	31.65	11,394.00				11,394.00
01.03.08.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS ML	M	8,227.12	0.04	4,580.80				4,580.80
01.03.08.02.04	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA E=10.10MM	M	8,227.12	1.48	12,286.14				12,286.14
01.03.08.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO E=10.30MM	M	8,227.12	4.34	37,441.70				37,441.70
01.03.08.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO E=10.40MM	M	8,227.12	2.98	25,709.82				25,709.82
01.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS								46,822.56
01.03.08.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EQ, DN 1 X S-100M, NTP 399-002	M	1,805.87	5.16	9,318.29				9,318.29
01.03.08.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EQ, DN 3/4 X S-100M, NTP 399-002	M	9,747.55	4.98	40,904.27				40,904.27
01.03.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS								721.83
01.03.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=1 X 22.50", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	7.00	6.80	48.23				48.23
01.03.08.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 X 22.50", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	24.00	1.35	32.40				32.40
01.03.08.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 X 45", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	7.00	2.85	20.00				20.00
01.03.08.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP, C-10, DN=1 X 1", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	18.00	5.93	106.74				106.74
01.03.08.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC UARY, SP, C-10, DN=3/4 X 3/4", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	28.00	5.19	144.94				144.94
01.03.08.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1 A 1/2", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	15.00	5.67	85.05				85.05
01.03.08.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1 A 1/2", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	2.00	4.83	9.66				9.66
01.03.08.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 A 1/2", NTP 399-002 / NTP 399-019	UND	52.00	4.59	238.56				238.56
01.03.08.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION								11,927.16
01.03.08.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	11,053.42	1.07	11,827.16				11,827.16
01.03.09	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (RS UNID)								16,738.94
01.03.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES								15.17
01.03.09.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	17.44	0.25	4.35				4.35
01.03.09.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	17.44	0.82	10.81				10.81
01.03.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								437.05
01.03.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	8.82	24.30	213.96				213.96
01.03.09.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	20.58	1.33	26.97				26.97
01.03.09.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	12.51	12.16	152.12				152.12
01.03.09.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								417.16
01.03.09.03.01	SOLADO DE CONCRETO +o2' f _c =10kg/cm ²	M2	20.38	20.57	417.16				417.16
01.03.09.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								8,810.08
01.03.09.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M3	7.23	360.01	2,628.84				2,628.84
01.03.09.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	58.96	39.48	2,324.95				2,324.95
01.03.09.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm ²	KG	328.50	8.15	2,696.25				2,696.25
01.03.09.05	REVESTIMIENTOS								2,695.92
01.03.09.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	45.12	26.16	1,180.34				1,180.34
01.03.09.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	56.66	26.21	1,485.53				1,485.53
01.03.09.06	CARPINTERIA METALICA								4,277.36



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.03.09.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE Ø 60XØ 60M	UND	6.00	243.71	1.849.68	
01.03.09.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE Ø 50XØ 50M	UND	6.00	280.90	2.327.88	
01.03.09.07	PINTURA					635.87
01.03.09.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	56.64	6.88	394.21	
01.03.09.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	M2	15.92	12.38	241.66	
01.03.09.08.01	ACCESORIOS CAMARASOMPE PRESION - TT (Ø) DN=1" - S/L DN=1" - LMP(Ø)N=2	UND	2.00	373.38	746.76	2.468.22
01.03.09.08.02	ACCESORIOS CAMARASOMPE PRESION - TT (Ø) DN=3/4" - S/L DN=3/4" - LMP(Ø)N=2	UND	6.00	286.81	1.721.46	
01.03.09.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					35.71
01.03.09.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	9.60	3.72	36.71	
01.03.10	PASE AEREO L=10M (65 UNDS)					16.954.26
01.03.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.76
01.03.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.03.10.01.02	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	0.25	1.08	
01.03.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	4.32	0.62	2.68	
01.03.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.59	24.32	62.98	68.74
01.03.10.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	1.33	5.75	
01.03.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1.188.93
01.03.10.03.01	CONCRETO Fc=140kg/cm2+30%P.M.	M3	3.46	277.90	961.64	
01.03.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	5.76	36.45	227.29	
01.03.10.04	CARPINTERIA METALICA					11.054.16
01.03.10.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	6.00	1.842.36	11.054.16	
01.03.10.05	PINTURA					1.474.71
01.03.10.05.01	PINTURA ANTI CORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	119.12	12.38	1.474.71	
01.03.10.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					2.599.76
01.03.10.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P"CG" DE DN=3/4"	M	60.00	41.25	2.556.00	
01.03.10.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	UND	6.00	82.46	494.76	
01.03.10.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	60.00	1.07	64.20	64.20
01.03.11	VALVULA COMPLETA DE CONTROL (12 UNDS)					6.281.20
01.03.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5.12
01.03.11.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	5.68	0.25	1.47	
01.03.11.01.02	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.68	0.52	2.95	
01.03.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					125.77
01.03.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.54	24.32	71.50	
01.03.11.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.68	1.33	7.62	
01.03.11.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	3.82	12.16	46.45	
01.03.11.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					120.05
01.03.11.03.01	SOLADO DE CONCRETO a=2' - Fc=100kg/cm2	M2	5.68	20.57	120.95	
01.03.11.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2.510.70
01.03.11.04.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	7.27	331.12	2.413.37	
01.03.11.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	36.96	39.46	1.458.44	
01.03.11.05	ACERO CORRUGADO 4x4200 kg/cm2	KG	49.25	6.15	302.99	
01.03.11.06.01	CARPINTERIA METALICA					2.444.52
01.03.11.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE Ø 40XØ 40M	UND	12.90	203.71	2.644.52	
01.03.11.06.02	PINTURA					207.90
01.03.11.06.02.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	23.64	6.96	166.36	
01.03.11.06.02.02	PINTURA ANTI CORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.96	12.38	47.54	
01.03.11.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					853.40
01.03.11.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=1"	UND	4.00	81.09	364.38	
01.03.11.07.02	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=3/4"	UND	6.00	81.13	486.04	
01.03.11.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					12.84
01.03.11.08.01.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	12.00	1.07	12.84	
01.03.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5.200.40
01.03.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	4.90	0.25	1.23	4.27
01.03.12.01.02	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.90	0.62	3.04	
01.03.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					104.88
01.03.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.45	24.32	59.98	
01.03.12.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.90	1.33	6.52	
01.03.12.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	3.19	12.16	38.79	
01.03.12.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					100.79
01.03.12.03.01	SOLADO DE CONCRETO a=2' - Fc=100kg/cm2	M2	4.90	20.57	100.79	
01.03.12.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2.091.70
01.03.12.04.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	1.86	330.12	621.81	
01.03.12.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	30.62	39.46	1.215.37	
01.03.12.05	ACERO CORRUGADO 4x4200 kg/cm2	KG	41.94	6.15	258.41	
01.03.12.05.01	CARPINTERIA METALICA					2.037.10
01.03.12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE Ø 40XØ 40M	UND	10.00	203.71	2.037.10	
01.03.12.06.01	PINTURA					173.25
01.03.12.06.01.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	19.20	6.96	133.63	
01.03.12.06.02	PINTURA ANTI CORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	3.20	12.38	39.62	
01.03.12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					677.70
01.03.12.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE PURGA DE DN=3/4"	UND	10.00	67.77	677.70	
01.03.12.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					10.70
01.03.12.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	10.00	1.07	10.70	
01.03.13	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (Ø4 UNDS)					26.172.78
01.03.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES					892.61
01.03.13.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	1.197.95	0.67	807.63	
01.03.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					15.285.85
01.03.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.197.95	6.08	7.281.54	
01.03.13.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M2	1.197.95	0.66	780.85	
01.03.13.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANEADO PARA TUBERIA E=Ø 10M	M	1.197.95	1.48	1.772.97	
01.03.13.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANEADO E=Ø 20M	M	1.197.95	2.36	2.827.16	
01.03.13.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANEADO E=Ø 30M	M	1.197.95	2.18	2.611.53	
01.03.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					5.981.93
01.03.13.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC U.P.P. C-10 EC. DN 112 X5 Ø 60M. NIT P 398 002	M	1.197.95	4.91	5.881.93	
01.03.13.04	CAJA DE VALVULA					1.555.44
01.03.13.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	24.00	64.81	1.555.44	
01.03.13.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIAS					1.385.12
01.03.13.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA D=1/2"	UND	24.00	56.88	1.385.12	
01.03.13.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					1.281.81
01.04	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	1.187.95	1.07	1.281.81	
01.04.01	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR VECACHANI					722.967.28
01.04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.553.44
01.04.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	5.68	0.25	1.47	114.38
01.04.01.01.02	DESVO PROVISIONAL DE RECURSO HIDROICO	UND	1.00	104.52	104.82	
01.04.01.01.03	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	M2	5.68	1.43	8.14	
01.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					80.55
01.04.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.94	24.32	47.18	
01.04.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.87	1.33	3.82	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.04.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.43	12.16	29.55	
01.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				654.17	
01.04.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2' f=100kg/m ²	M2	2.87	20.57	59.04	
01.04.01.03.02	CONCRETO SIMPLE f=140kg/m ²	M3	2.03	284.75	585.13	
01.04.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1.315.04	
01.04.01.04.01	CONCRETO f=210kg/m ²					
01.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M3	0.73	399.01	291.26	
01.04.01.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/cm ²	M2	20.95	39.46	827.06	
01.04.01.05	REVESTIMIENTOS	KG	31.90	6.15	195.63	
01.04.01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	2.76	26.16	72.20	180.45
01.04.01.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	4.13	26.31	108.25	
01.04.01.06.01	CARPINTERIA METALICA				447.42	
01.04.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 60XØ 60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.04.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	1.00	203.71	203.71	
01.04.01.07	PINTURA				40.79	
01.04.01.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	4.01	6.96	27.91	
01.04.01.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.04	12.36	12.88	
01.04.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				235.02	
01.04.01.08.01	ACCESORIOS CAPTACION LADERA (SAL D=1' LMPKD=2')	UND	1.00	235.02	235.02	
01.04.01.09	FILTROS DE GRASA				117.94	
01.04.01.09.01	FILTRO DE GRASA	M3	1.15	102.56	117.94	
01.04.01.10	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION				1.19	
01.04.01.10.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	0.32	3.72	1.19	
01.04.01.11	VARIOS				54.90	
01.04.01.11.01	ZANJA DE CORONACION Y DRENAJE	M	10.00	5.49	54.90	
01.04.01.12	CERCO PERIMETRICO				3.311.59	
01.04.01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.30	
01.04.01.12.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	7.20	1.43	10.10	
01.04.01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				20.18	
01.04.01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.51	24.72	12.40	
01.04.01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	0.54	12.10	7.78	
01.04.01.12.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE				192.94	
01.04.01.12.03.01	DADO DE CONCRETO 1.6x25x16 M. PARA BLOQUE DE PARANTE METALICO	M3	0.64	232.55	149.43	
01.04.01.12.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.28	38.45	50.51	
01.04.01.12.04	CARPINTERIA METALICA				3.021.32	
01.04.01.12.04.01	PAINTEO DE TUBERIA DE F"Ø" 2'	UND	8.00	84.13	673.04	
01.04.01.12.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE # 12 X COCHOS DE 2"	M	17.88	112.53	1.989.53	
01.04.01.12.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	1.00	358.75	358.75	
01.04.01.12.05	PINTURA				66.85	
01.04.01.12.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	5.40	12.38	66.85	
01.04.02	LINEA DE CONDUCCION, L=4.765.72M				145.512.68	
01.04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3.153.50	
01.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	4.706.72	0.67	3.153.50	
01.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				110.919.60	
01.04.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 500Ø 80M)	M	4.206.72	12.16	51.518.52	
01.04.02.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUELTA (Ø 500Ø 80M)	M	470.90	31.85	14.875.50	
01.04.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M	4.706.72	0.66	3.106.44	
01.04.02.02.04	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	4.706.72	1.58	6.955.55	
01.04.02.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO E=0.30M	M	4.706.72	4.34	20.427.16	
01.04.02.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO E=0.40M	M	4.706.72	2.98	14.028.03	
01.04.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				25.934.61	
01.04.02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, DN 1 1/2 X 22.50M, NTP 399-002	M	455.49	6.77	4.003.42	
01.04.02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, DN 1 1/2 X 22.50M, NTP 399-002	M	4.250.33	5.10	21.831.19	
01.04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				458.98	
01.04.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 X 22.50", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	34.00	3.00	105.06	
01.04.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 X 22.50", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	34.00	3.00	105.06	
01.04.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 X 22.50", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	31.00	6.84	213.59	
01.04.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 X 45", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	2.00	6.93	12.76	
01.04.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 X 45", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	3.00	3.40	10.47	
01.04.02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC S&P, SP, C-10, DN=2 1/2 A 1", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	1.00	8.13	8.13	
01.04.02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC S&P, SP, C-10, DN=2 1/2 A 1", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	1.00	9.06	9.06	
01.04.02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC S&P, SP, C-10, DN=1 1/2 A 1", NTP 399-002/NTP 399-01	UND	1.00	4.83	4.83	
01.04.02.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION				5.038.19	
01.04.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	4.706.72	1.07	5.038.19	
01.04.03	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (Ø1 ØUND)				3.850.90	
01.04.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.78	
01.04.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.20	0.25	0.80	
01.04.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.20	0.52	1.68	
01.04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				77.23	
01.04.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.80	21.32	49.78	
01.04.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.76	1.33	5.00	
01.04.03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.34	12.16	28.45	
01.04.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				77.34	
01.04.03.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2', f=100kg/m ²	M2	3.76	20.57	77.34	
01.04.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1.929.96	
01.04.03.04.01	CONCRETO f=210kg/m ²					
01.04.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M3	1.45	399.01	584.52	
01.04.03.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/cm ²	M2	19.71	39.46	777.76	
01.04.03.05	REVESTIMIENTOS	KG	80.88	6.15	567.68	
01.04.03.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	12.15	26.16	317.94	599.46
01.04.03.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	9.60	26.31	251.62	
01.04.03.06	CARPINTERIA METALICA				534.61	
01.04.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 60XØ 60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.04.03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	1.00	200.96	200.96	
01.04.03.07	PINTURA				85.54	
01.04.03.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	10.12	6.96	70.44	
01.04.03.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.22	12.38	15.10	
01.04.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				575.53	
01.04.03.08.01	ACCESORIOS C D C (NG DN=1' SAL (A) DN=1' SAL (B) DN=1' SAL (C) DN=1' LIM DN=2')	UND	1.00	575.53	575.53	
01.04.03.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION				6.29	
01.04.03.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	1.09	3.72	6.29	
01.04.04	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 6 (Ø3 ØUND)				3.789.85	
01.04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.61	
01.04.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.00	0.28	0.75	
01.04.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.00	0.62	1.85	
01.04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				67.35	
01.04.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.88	24.32	38.43	
01.04.04.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.00	1.33	3.99	
01.04.04.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.05	12.16	24.93	
01.04.04.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				61.71	
01.04.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2', f=100kg/m ²	M2	3.00	20.57	61.71	
01.04.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1.718.44	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.04.04.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M ³	1.33	399.01	530.68	
01.04.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	19.44	39.46	767.10	
01.04.04.04.03	ACERO CORRUGADO A=4200 kg/cm ²	KG	89.40	6.15	420.66	
01.04.04.05	REVESTIMIENTOS					524.80
01.04.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M ²	9.00	36.16	235.14	
01.04.04.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M ²	11.04	26.21	289.36	
01.04.04.05.01	CARPINTERIA METALICA					731.13
01.04.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 0.90X0.60M	UND	3.00	243.71	731.13	
01.04.04.07.01	PINTURA					103.58
01.04.04.07.01	PINTURA SSMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M ²	11.04	6.96	76.81	
01.04.04.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M ²	2.16	12.36	25.74	
01.04.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					574.80
01.04.04.08.01	ACCESORIOS GRP-T6 (ING. DN+1. SAL. DN+1. LIM. DN+2)	UND	3.00	191.60	574.80	
01.04.04.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					4.43
01.04.04.09.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M ³	1.19	3.72	4.43	
01.04.05	PASE AEREO L=10M (Ø3 UNO)					6,470.20
01.04.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.88
01.04.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M ²	2.16	0.25	0.54	
01.04.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M ²	2.16	0.62	1.34	
01.04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					33.35
01.04.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M ³	1.30	24.32	31.62	
01.04.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M ²	1.30	1.33	1.73	
01.04.05.03.01	CONCRETO Fc=140kg/cm ² +30%P.M.	M ³	1.33	277.03	369.65	
01.04.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	2.88	39.46	113.64	
01.04.05.04.01	CARPINTERIA METALICA					5,527.05
01.04.05.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	3.00	1,842.36	5,527.05	
01.04.05.05	PINTURA					737.35
01.04.05.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M ²	59.56	12.36	737.35	
01.04.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					1,647.12
01.04.05.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE Fc=210 DE DN=1	M	37.50	33.26	1,248.00	
01.04.05.06.02	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=1)	UND	3.00	133.04	399.12	
01.04.05.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					40.13
01.04.05.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	37.50	1.07	40.13	
01.04.06	RESERVOIRIO DE 2.00 M3 (Ø3 UNO)					26,018.83
01.04.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					11.67
01.04.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M ²	13.80	0.75	3.45	
01.04.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M ²	13.28	0.67	9.22	
01.04.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,219.70
01.04.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M ³	30.50	24.32	741.76	
01.04.06.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M ²	17.83	1.33	14.40	
01.04.06.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (50M)	M ³	38.12	12.16	462.54	
01.04.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					187.60
01.04.06.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2 Fc=100kg/cm ²	M ²	9.12	20.67	187.60	
01.04.06.04.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,946.91
01.04.06.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M ³	1.62	399.01	648.40	
01.04.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	63.01	39.46	2,565.29	
01.04.06.04.03	ACERO CORRUGADO A=4200 kg/cm ²	KG	282.15	6.15	1,735.22	
01.04.06.05	REVESTIMIENTOS					2,056.93
01.04.06.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M ²	6.98	35.99	211.52	
01.04.06.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M ²	28.80	21.15	755.76	
01.04.06.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M ²	41.57	26.21	1,099.56	
01.04.06.06	CARPINTERIA METALICA					1,776.04
01.04.06.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 0.90X0.60M	UND	6.00	243.71	1,462.26	
01.04.06.06.02	TUBERIA DE VENTILACION Fc=210 DN=2"	UND	3.00	105.26	315.76	
01.04.06.07	PINTURA					325.27
01.04.06.07.01	PINTURA SSMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M ²	39.95	6.96	271.79	
01.04.06.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M ²	4.32	12.36	53.46	
01.04.06.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,512.03
01.04.06.08.01	ACCESORIO RESERVOIRIO (ING. AL DN=3/4". SAL. DN=1". LIM. DN=2")	UND	3.00	504.01	1,512.03	
01.04.06.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					24.07
01.04.06.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M ³	6.47	3.72	24.07	
01.04.06.10	SISTEMA DE CLORACION FLUJO CONSTANTE POR GOTEO					7,873.18
01.04.06.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.33
01.04.06.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M ²	3.03	0.25	0.96	
01.04.06.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M ²	3.03	0.62	2.37	
01.04.06.10.02	CARPINTERIA METALICA					5,507.52
01.04.06.10.02.01	CASETE DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA LIVIANA	UND	3.00	1,835.84	5,507.52	
01.04.06.10.03	ADITIVIOS VARIOS					2,013.21
01.04.06.10.03.01	EQUIPO DE CLORACION DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO Q=0.30LTS	UND	3.00	671.07	2,013.21	
01.04.06.10.04	PINTURA					348.12
01.04.06.10.04.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M ²	26.20	12.36	348.12	
01.04.06.11	CERCO PERIMETRICO					8,061.23
01.04.06.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					11.61
01.04.06.11.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M ²	16.72	0.62	11.61	
01.04.06.11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M ²	16.72	0.62	11.61	
01.04.06.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					53.02
01.04.06.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M ³	1.34	24.32	32.59	
01.04.06.11.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (50M)	M ³	1.88	12.16	20.49	
01.04.06.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,576.43
01.04.06.11.03.01	DADO DE CONCRETO 1.8-25%P.M. PARA ABCLAJE DE PARANTE METALICO	M ³	3.58	222.55	747.27	
01.04.06.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	21.08	39.46	828.56	
01.04.06.11.04	CARPINTERIA METALICA					6,356.26
01.04.06.11.04.01	PARANTES DE TUBERIA DE Fc=210	UND	3.96	84.13	292.88	
01.04.06.11.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X CORDADAS DE 2"	M	44.40	112.53	4,986.33	
01.04.06.11.04.03	PUESTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	3.00	358.79	1,076.25	
01.04.06.11.05	PINTURA					86.91
01.04.06.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M ²	7.02	12.36	86.91	
01.04.07	RESERVOIRIO DE 1.80 M3 (Ø1 UNO)					9,670.58
01.04.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.57
01.04.07.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M ²	4.23	0.25	1.60	
01.04.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M ²	4.05	0.62	2.11	
01.04.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					342.96
01.04.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M ³	8.97	24.32	208.42	
01.04.07.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M ²	3.24	1.33	4.31	
01.04.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (50M)	M ³	10.71	12.16	130.23	
01.04.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					56.16
01.04.07.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2 Fc=100kg/cm ²	M ²	2.73	20.67	56.16	
01.04.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,512.07
01.04.07.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M ³	1.42	399.01	568.59	
01.04.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	20.51	39.46	648.92	
01.04.07.04.03	ACERO CORRUGADO A=4200 kg/cm ²	KG	87.18	6.15	536.16	
01.04.07.05	REVESTIMIENTOS					665.73



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.04.07.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M2	196	35.99	7054	
01.04.07.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	963	26.16	25192	
01.04.07.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	13.86	26.21	363.27	
01.04.07.06	CARPINTERIA METALICA					592.68
01.04.07.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 0.60X0.60M	UND	200	245.71	49142	
01.04.07.06.02	TUBERIA DE VENTILACION F"O" DN=2"	UND	100	105.20	10526	
01.04.07.07	PINTURA					108.45
01.04.07.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	13.02	8.95	116.52	
01.04.07.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.44	12.75	17.93	
01.04.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					504.01
01.04.07.08.01	ACCESORIO RESERVOIR (NG (A) DN=3/4" SAL. DN=1" LIM. DN=2")	UND	100	504.01	504.01	
01.04.07.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					8.04
01.04.07.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	2.16	3.72	8.04	
01.04.07.10	SISTEMA DE CLORACION FLUJO CONSTANTE POR GOTEO					2624.39
01.04.07.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.11
01.04.07.10.01.01	LMPIEZA DE TERRENO	M2	1.28	0.25	0.32	
01.04.07.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.28	0.62	0.79	
01.04.07.10.02	CARPINTERIA METALICA					1835.84
01.04.07.10.02.01	CASETA DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA LAMINADA	UND	100	1835.84	1835.84	
01.04.07.10.03	ADITAMIENTOS VARIOS					671.07
01.04.07.10.03.01	EQUIPO DE CLORACION DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO Q=0.3MLTS	UND	100	671.07	671.07	
01.04.07.10.04	PINTURA					118.37
01.04.07.10.04.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	9.40	12.38	116.37	
01.04.07.11	CERCO PERIMETRICO					2832.52
01.04.07.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.87
01.04.07.11.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.24	0.62	3.87	
01.04.07.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					17.75
01.04.07.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.45	24.32	10.94	
01.04.07.11.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (60M)	M3	0.56	12.16	6.81	
01.04.07.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					168.83
01.04.07.11.03.01	BAJO DE CONCRETO 1:3:6 CON M PARA ARCLAJE DE PARANTE METALICO	M3	0.56	222.56	124.63	
01.04.07.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.12	36.46	40.83	
01.04.07.11.04	CARPINTERIA METALICA					2613.10
01.04.07.11.04.01	PARANTES DE TUBERIA DE F"O" 2"	UND	200	84.15	16831.0	
01.04.07.11.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X 60CADAS DE 2	M	14.90	112.53	1665.44	
01.04.07.11.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	100	356.75	35675	
01.04.07.11.05	PINTURA					29.97
01.04.07.11.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.34	12.38	28.97	
01.04.08	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=16.048.50 ML)					415,165.65
01.04.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					11054.00
01.04.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS (60M)	M	18.496.50	0.67	11054.00	
01.04.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					311946.41
01.04.08.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.50X0.80M)	M	11706.61	12.16	142345.32	
01.04.08.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUelta (0.50X0.80M)	M	1.247.13	31.65	39471.60	
01.04.08.02.03	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA FLAJA (0.50X0.80M)	M	111.54	56.61	6337.36	
01.04.08.02.04	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M	13,064.70	0.68	8,822.70	
01.04.08.02.05	CAMA DE APYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=10. N=1M	M	13,064.70	1.48	19,335.76	
01.04.08.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO, E=10.30M	M	13,064.70	4.34	56,700.80	
01.04.08.02.07	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO, E=10.40M	M	13,064.70	2.98	38,937.51	
01.04.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					74,790.01
01.04.08.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP. C-10, EC. DN 1'X5'00M, NTP 399.002	M	3,329.21	5.16	16,714.32	
01.04.08.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP. C-10, EC. DN 3/4'X5'00M, NTP 399.002	M	13,259.29	4.38	58,075.59	
01.04.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					721.83
01.04.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=1' X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	7.00	6.69	46.23	
01.04.08.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=3/4' X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	24.00	1.35	32.40	
01.04.08.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP. C-10, DN=1' X 1", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	7.00	2.89	20.23	
01.04.08.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP. C-10, DN=3/4' X 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	16.00	5.93	106.74	
01.04.08.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP. C-10, DN=1' X 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	15.00	5.19	134.94	
01.04.08.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP. C-10, DN=1' X 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	2.00	4.53	9.06	
01.04.08.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					17,653.40
01.04.08.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	16,498.50	1.07	17,653.40	
01.04.09	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO 41 (63 UND)					11,379.03
01.04.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES					8.35
01.04.09.01.01	LMPIEZA DE TERRENO	M2	8.60	0.25	2.40	
01.04.09.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	9.60	0.62	5.95	
01.04.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					231.69
01.04.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	5.40	24.32	131.33	
01.04.09.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	11.28	1.33	15.00	
01.04.09.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (60M)	M3	7.02	12.16	85.36	
01.04.09.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					232.03
01.04.09.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2, f=100kg/cm2	M2	11.28	20.57	231.69	
01.04.09.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,785.83
01.04.09.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm2	M3	4.46	399.01	1,779.59	
01.04.09.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	59.13	39.46	2,333.27	
01.04.09.05	REVESTIMIENTOS					1,708.12
01.04.09.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	36.45	26.16	953.53	
01.04.09.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	28.79	26.21	754.59	
01.04.09.06	CARPINTERIA METALICA					1,604.01
01.04.09.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 0.60X0.60M	UND	300	245.71	7371.3	
01.04.09.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 0.50X0.50M	UND	300	290.95	872.88	
01.04.09.07	PINTURA					256.62
01.04.09.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	30.36	8.95	311.31	
01.04.09.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.68	12.38	45.31	
01.04.09.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,534.32
01.04.09.08.01	ACCESORIO C D C (ING. DN=1" SAL. (B) DN=3/4" SAL. (B) DN=3/4" LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44	
01.04.09.08.02	ACCESORIO C D C (ING. DN=3/4" SAL. (B) DN=3/4" SAL. (B) DN=3/4" LIM. DN=2")	UND	2.00	511.44	1,022.88	
01.04.09.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					18.86
01.04.09.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	5.07	3.73	18.86	
01.04.10	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (66 UND)					22,809.51
01.04.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					17.07
01.04.10.01.01	LMPIEZA DE TERRENO	M2	18.60	0.25	4.91	
01.04.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	19.60	0.62	12.16	
01.04.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					484.58
01.04.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	10.82	24.32	263.14	
01.04.10.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	22.82	1.33	30.35	
01.04.10.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (60M)	M3	14.07	12.16	171.69	
01.04.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					469.41
01.04.10.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2, f=100kg/cm2	M2	22.82	20.57	469.41	
01.04.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					9913.88



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.04.10.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm2	M3	8.14	399.01	3,247.94	
01.04.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	111.33	39.46	4,393.06	
01.04.10.04.03	ACERO CORRUGADO 1/4"X200 kg/cm2	KG	359.57	6.15	2,272.65	
01.04.10.05	REVESTIMIENTOS					2,999.29
01.04.10.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	50.76	36.16	1,827.98	
01.04.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	67.77	26.21	1,671.41	
01.04.10.06.01	CARPINTERIA METALICA					4,812.03
01.04.10.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 60X0.60M	UND	9.00	243.71	2,193.39	
01.04.10.07	PINTURA	UND	9.00	297.95	2,681.64	
01.04.10.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	63.72	6.96	443.49	715.35
01.04.10.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	21.96	12.38	271.86	
01.04.10.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					2,582.19
01.04.10.09	ACCESORIOS CAMARA ROMPE PRESION - T7 (ING. Ø) DN 3/4" - SAL. DN 3/4" - LIMPIA DN 2"	UND	9.00	264.91	2,384.19	
01.04.10.09.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					35.71
01.04.11	PASE AEREO L=10M (Ø 10M)	M3	9.60	3.72	35.71	
01.04.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					17,496.56
01.04.11.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	4.32	0.25	1.06	3.76
01.04.11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	0.62	2.69	
01.04.11.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					68.74
01.04.11.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.59	24.32	62.93	
01.04.11.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	1.33	5.75	
01.04.11.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,168.03
01.04.11.03.02	CONCRETO Fc=140kg/cm2-2-30%P.M	M3	3.46	277.93	961.64	
01.04.11.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	9.76	39.46	277.29	
01.04.11.04	CARPINTERIA METALICA					11,054.16
01.04.11.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	6.00	1,842.35	11,054.16	
01.04.11.05	PINTURA					1,474.71
01.04.11.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	119.12	12.35	1,474.71	
01.04.11.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS	M	75.00	41.75	3,131.25	3,626.01
01.04.11.06.02	ACCESORIOS PASE AEREO DN=3/4"	UND	6.00	62.45	494.76	
01.04.11.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					80.25
01.04.11.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	75.00	1.07	80.25	
01.04.12	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (Ø 15 UNO)					7,762.89
01.04.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.40
01.04.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	7.35	0.15	1.84	
01.04.12.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.35	0.82	4.56	
01.04.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					157.40
01.04.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.68	24.10	89.50	
01.04.12.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.35	1.35	9.78	
01.04.12.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (Ø 5M)	M3	4.78	12.16	58.12	
01.04.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					151.19
01.04.12.03.01	SOLADO DE CONCRETO m^2 , $f_c=100$ kg/cm2	M2	7.35	20.57	151.19	
01.04.12.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,139.18
01.04.12.04.01	CONCRETO Fc=170kg/cm2	M3	2.84	330.12	937.54	
01.04.12.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	46.20	39.46	1,823.05	
01.04.12.04.03	ACERO CORRUGADO 1/4"X200 kg/cm2	KG	61.56	6.15	378.59	
01.04.12.05	CARPINTERIA METALICA					3,056.65
01.04.12.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 40X0.40M	UND	15.00	203.71	3,056.65	
01.04.12.06	PINTURA					269.87
01.04.12.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	25.80	6.98	200.45	
01.04.12.06.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	4.80	12.38	59.42	
01.04.12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					916.95
01.04.12.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=3/4"	UND	15.00	61.13	916.95	
01.04.12.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					16.05
01.04.12.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	15.00	1.07	16.05	
01.04.13	VALVULA DE PURGA (Ø 15 UNO)					9,319.23
01.04.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.82
01.04.13.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	7.84	0.25	1.96	
01.04.13.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.84	0.62	4.96	
01.04.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					167.76
01.04.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.92	24.32	95.33	
01.04.13.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.84	1.33	10.43	
01.04.13.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (Ø 5M)	M3	5.10	12.16	62.02	
01.04.13.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					161.27
01.04.13.03.01	SOLADO DE CONCRETO m^2 , $f_c=100$ kg/cm2	M2	7.84	20.57	161.27	
01.04.13.04.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,345.36
01.04.13.04.02	CONCRETO Fc=170kg/cm2	M3	3.92	330.12	989.90	
01.04.13.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	49.28	39.46	1,944.55	
01.04.13.05	CARPINTERIA METALICA	KG	65.65	6.15	403.61	
01.04.13.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE Ø 40X0.40M	UND	16.00	203.71	3,259.36	
01.04.13.06	PINTURA					277.29
01.04.13.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	30.72	6.96	213.81	
01.04.13.06.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	5.12	12.38	63.59	
01.04.13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,064.32
01.04.13.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE PURGA DE DN=3/4"	UND	16.00	67.77	1,064.32	
01.04.13.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					17.12
01.04.13.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	16.00	1.07	17.12	
01.04.14	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (Ø 1 UNO)					33,210.54
01.04.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES					352.14
01.04.14.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJASIMIL	M	1,391.26	0.67	932.14	
01.04.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					17,752.47
01.04.14.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 40X0.60M)	M	1,391.26	6.08	8,459.86	
01.04.14.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJASIMIL	M	1,391.26	0.86	916.23	
01.04.14.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA E=Ø 100M	M	1,391.26	1.48	2,059.08	
01.04.14.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO E=Ø 20M	M	1,391.26	2.36	3,283.37	
01.04.14.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=Ø 300M	M	1,391.26	2.16	3,002.95	
01.04.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					6,611.05
01.04.14.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1/2" X5.00M, NTP 299.002	M	1,391.26	4.91	6,831.09	
01.04.14.04	CAJA DE VALVULA					3,305.31
01.04.14.04.01	CAJAS DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	51.00	64.61	3,305.31	
01.04.14.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIAS					2,500.88
01.04.14.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA DN=1/2"	UND	51.00	56.88	2,900.88	
01.04.14.06	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					1,488.85
01.04.14.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	1,391.26	1.07	1,488.85	
01.04.15	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICAS (Ø 1 UNO)					509.89
01.04.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES					13.40
01.04.15.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJASIMIL	M	20.00	0.67	13.40	
01.04.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					255.20



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.04.15.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.40X0.60M)	M	20.90	4.06	121.60	
01.04.15.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS/M	M	20.90	0.65	13.20	
01.04.15.02.03	CANAL DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	20.90	1.48	29.69	
01.04.15.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO E=0.20M	M	20.90	2.05	42.20	
01.04.15.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO E=0.30M	M	20.90	2.18	43.98	
01.04.15.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP. C-10, EC. DN 12 X 75 MM, NTP 399.002	M	20.90	4.91	99.20	58.20
01.04.15.04.01	CAJAS DE CONCRETO PARA TUBERIA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	1.00	64.81	64.81	64.81
01.04.15.05.01	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIAS	UND	1.00	56.88	56.88	56.88
01.04.15.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA D=1/2"	UND	1.00	56.88	56.88	56.88
01.04.15.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	20.00	1.07	21.40	21.40
01.05.01.01	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR ANAHUI					189,701.00
01.05.01.01	CAPTACION TIPO LADRA TIPO 01 (01 UND)					7,161.20
01.05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					115.79
01.05.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	5.53	0.75	1.63	
01.05.01.01.02	DESGRUE PROVISIONAL DE RECURSO HIDRICO	UND	1.00	104.82	104.82	
01.05.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	6.53	1.43	9.34	
01.05.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					116.21
01.05.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.80	24.32	68.10	
01.05.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.17	1.33	5.55	
01.05.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (L.A.B.M)	M3	3.50	12.16	42.56	
01.05.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					703.49
01.05.01.03.01	SOLIDO DE CONCRETO C=2, F=100kg/cm2	M2	4.17	20.67	86.78	
01.05.01.03.02	CONCRETO SIMPLE F=100kg/cm2	M3	2.38	28.45	67.71	
01.05.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,838.16
01.05.01.04.01	CONCRETO F=210kg/cm2	M3	1.10	399.01	438.91	
01.05.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	24.60	39.46	970.72	
01.05.01.04.03	ACERO CORRUGADO F=4200 kg/cm2	KG	37.18	6.15	228.53	
01.05.01.05	REVESTIMIENTOS					281.52
01.05.01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	4.74	26.16	124.00	
01.05.01.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	6.01	26.21	157.52	
01.05.01.06	CARPINTERIA METALICA					447.42
01.05.01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.60X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.05.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.40X0.40M	UND	1.00	200.71	200.71	
01.05.01.07	PINTURA					53.87
01.05.01.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	5.98	6.93	40.99	
01.05.01.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.04	12.38	12.88	
01.05.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					236.02
01.05.01.08.01	ACCESORIOS CAPTACION LADRA TIPO D=1" LIMPAD=2"	UND	1.00	235.02	235.02	
01.05.01.09	FILTROS DE GRAVA Y ARENA					140.51
01.05.01.09.01	FILTROS DE GRAVA	M3	1.37	102.58	140.51	
01.05.01.10.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	M	0.74	3.72	2.72	
01.05.01.11	VARICOS					54.80
01.05.01.11.01	ZANJA DE CORDONACION Y DRENAJE	M	10.00	5.49	54.90	
01.05.01.12	CERCO PERIMETRICO					3,311.59
01.05.01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.70
01.05.01.12.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	7.20	1.43	10.30	
01.05.01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					20.16
01.05.01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.51	24.32	12.40	
01.05.01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (L.A.B.M)	M3	0.64	12.16	7.78	
01.05.01.12.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE					192.94
01.05.01.12.03.01	SOLIDO DE CONCRETO 1-25 MPa PARA BARRILAS DE PARRILAS METALICO	M2	0.64	222.55	142.43	
01.05.01.12.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.28	39.46	50.51	
01.05.01.12.04	CARPINTERIA METALICA					3,021.02
01.05.01.12.04.01	PARRILAS DE TUBERIA DE 1" X 2"	UND	8.00	84.13	672.04	
01.05.01.12.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE, 12 X 60 CM DE 2	M	17.68	112.50	1,987.53	
01.05.01.12.04.03	PIERNA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	1.00	358.75	358.75	
01.05.01.12.05	PINTURA					66.85
01.05.01.12.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	5.40	12.38	66.85	
01.05.02	LINEA DE CONDUCCION, L=4.96M					1,356.44
01.05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					30.12
01.05.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS/M	M	44.28	0.67	30.12	
01.05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					959.87
01.05.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.80X0.80M)	M	43.96	12.16	534.55	
01.05.02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS/M	M	44.96	0.68	29.67	
01.05.02.02.03	CANAL DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	44.96	1.48	66.54	
01.05.02.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO E=0.10M	M	44.96	4.34	195.13	
01.05.02.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO E=0.40M	M	44.96	2.18	111.98	
01.05.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					221.59
01.05.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP. C-10, EC. DN 1 X 50 MM NTP 399.002	M	44.96	5.16	231.99	
01.05.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					66.35
01.05.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=1 X 22.50" NTP 399.002/NTP 399.01	UND	10.00	6.63	66.30	
01.05.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=1 X 45" NTP 399.002/NTP 399.019	UND	5.00	3.45	17.45	
01.05.02.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					48.11
01.05.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	44.96	1.07	48.11	
01.05.03	RESERVORIO DE 1.00 M3 (01 UND)					8,876.91
01.05.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.89
01.05.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	4.80	0.75	1.15	
01.05.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.42	0.62	2.74	
01.05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					496.68
01.05.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	10.17	24.32	247.33	
01.05.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.61	1.13	4.00	
01.05.03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (L.A.B.M)	M3	12.71	12.16	154.55	
01.05.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					62.53
01.05.03.03.01	SOLIDO DE CONCRETO C=2, F=100kg/cm2	M2	3.84	20.67	82.53	
01.05.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,047.99
01.05.03.04.01	CONCRETO F=210kg/cm2	M3	1.54	399.01	614.48	
01.05.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	21.67	39.46	855.10	
01.05.03.04.03	ACERO CORRUGADO F=4200 kg/cm2	KG	84.05	6.15	516.41	
01.05.03.05	REVESTIMIENTOS					695.73
01.05.03.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M2	1.96	35.99	70.54	
01.05.03.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	9.63	26.15	251.92	
01.05.03.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	13.88	26.21	363.27	
01.05.03.06	CARPINTERIA METALICA					592.88
01.05.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARRA DE 0.60X0.60M	UND	2.90	243.71	706.77	
01.05.03.06.02	TUBERIA DE VENTILACION F=10" DN=2"	UND	1.00	185.26	185.26	
01.05.03.07	PINTURA					109.45
01.05.03.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	13.02	5.96	90.67	
01.05.03.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.44	12.38	17.83	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.05.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS									504.01
01.05.03.08.01	ACCESORIO RESERVORIO (ING. 1/2 DN=3/4", SAL. DN=1", LIM. DN=2")	UND	1.00	504.01	504.01					
01.05.03.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION									8.04
01.05.03.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	2.16	3.72	8.04					
01.05.03.10	SISTEMA DE CLORACION FLUJO CONSTANTE POR GOTEO									2,624.39
01.05.03.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES									1.11
01.05.03.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.28	0.25	0.32					
01.05.03.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.25	0.62	0.79					
01.05.03.10.02.01	CARPINTERIA METALICA									1,835.84
01.05.03.10.02.01	CASETA DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA LAMINA	UND	1.00	1,835.84	1,835.84					
01.05.03.10.03	ADITAMENTOS VARIOS									671.07
01.05.03.10.03.01	EQUIPO DE CLORACION DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO C-0 30/LTS	UND	1.00	671.07	671.07					
01.05.03.10.04	PINTURA									116.37
01.05.03.10.04.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M2	8.40	12.38	116.37					
01.05.03.11	CERCO PERIMETRICO									2,832.92
01.05.03.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES									3.67
01.05.03.11.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.74	0.62	3.67					
01.05.03.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS									17.75
01.05.03.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.45	24.32	10.94					
01.05.03.11.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	0.56	12.16	6.61					
01.05.03.11.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE									168.87
01.05.03.11.03.01	ANCHO DE FONDO Y DESENCOFRADO	M3	0.56	222.55	124.63					
01.05.03.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.12	39.46	44.20					
01.05.03.11.04	CARPINTERIA METALICA									2,613.10
01.05.03.11.04.01	PYRANTES DE TUBERIA DE F"Q" 2"	UND	7.00	84.13	589.51					
01.05.03.11.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X COCAIAS DE 2"	M	14.80	112.53	1,665.44					
01.05.03.11.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	1.00	359.75	359.75					
01.05.03.11.05	PINTURA									28.97
01.05.03.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.34	12.38	28.97					
01.05.04	LINEA DE ADICION Y RED DE DISTRIBUCION (L=4,769.53 ML)									129,998.64
01.05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES									2,860.59
01.05.04.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	M	4,269.53	0.67	2,859.59					
01.05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS									101,692.45
01.05.04.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.50X0.50M)	M	3,787.95	12.15	45,051.95					
01.05.04.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUelta (0.50X0.50M)	M	481.54	31.05	15,167.74					
01.05.04.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS ML	M	4,269.53	0.66	2,817.85					
01.05.04.02.04	CAPA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	4,269.53	1.48	6,314.90					
01.05.04.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO, E=0.20M	M	4,269.53	4.34	18,529.75					
01.05.04.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO, E=0.40M	M	4,269.53	2.88	12,723.20					
01.05.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS									18,155.37
01.05.04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 175.00M, NTP 399.002	M	583.11	5.16	3,008.85					
01.05.04.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 3/4 X 5.00M, NTP 399.002	M	3,686.42	4.38	16,145.52					
01.05.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS									721.53
01.05.04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODIGO PVC SAP, SP, C-10, DN=1" X 2.250", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	7.00	6.86	48.23					
01.05.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODIGO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4" X 2.250", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	24.00	1.35	32.40					
01.05.04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODIGO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4" X 4.42", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	7.00	2.91	20.23					
01.05.04.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP, C-10, DN=1" X 1", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	18.00	5.93	106.74					
01.05.04.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4" X 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	26.00	5.19	134.94					
01.05.04.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1" A 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	15.00	5.67	85.05					
01.05.04.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1" A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	2.00	4.63	9.26					
01.05.04.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4" A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.015	UND	62.00	4.59	284.58					
01.05.04.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC									4,569.40
01.05.04.05.01	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAJDALES TIPO-61 (61 UND)	M	4,469.53	1.07	4,569.40					
01.05.05	TRABAJOS PRELIMINARES									3,794.71
01.05.05.01	LIMPIEZA DE TERRENO									2.78
01.05.05.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.20	0.25	0.80					
01.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS									77.23
01.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.80	24.92	43.78					
01.05.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.76	1.33	5.00					
01.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.34	12.16	28.45					77.34
01.05.05.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=7, f=100kg/cm2	M2	3.76	20.57	77.34					
01.05.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO									1,529.96
01.05.05.04.01	CONCRETO F=210kg/cm2	M3	1.49	399.01	594.52					
01.05.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	19.71	39.46	777.76					
01.05.05.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	90.68	6.15	557.98					
01.05.05.05	REVESTIMIENTOS									569.46
01.05.05.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	12.15	26.16	317.84					
01.05.05.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	9.60	26.21	251.97					
01.05.05.06	CARPINTERIA METALICA									534.67
01.05.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 600X600	UND	1.00	243.71	243.71					
01.05.05.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 500X500	UND	1.00	290.96	290.96					
01.05.05.07	PINTURA									85.54
01.05.05.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	10.12	6.96	70.44					
01.05.05.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.22	12.38	15.10					
01.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS									511.44
01.05.06.01	ACCESORIOS C.D.C. (M3 DN=3/4", SAL. (2) DN=1/2", SAL. (3) DN=3/4" LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44					
01.05.06.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS									6.29
01.05.06.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	1.08	3.72	6.29					
01.05.06	CAMARA ROMPE PRESION TIPO T (82 UND)									4,519.35
01.05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES									3.79
01.05.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	4.96	0.25	1.09					
01.05.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.96	0.62	2.70					
01.05.06.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS									103.41
01.05.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.41	24.32	58.61					
01.05.06.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.07	1.33	6.74					
01.05.06.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	3.13	12.16	38.05					
01.05.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE									104.29
01.05.06.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=7, f=100kg/cm2	M2	5.07	20.57	104.29					
01.05.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO									2,207.15
01.05.06.04.01	CONCRETO F=210kg/cm2	M3	1.81	399.01	722.21					
01.05.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	24.74	39.46	974.74					
01.05.06.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	92.13	6.15	565.10					
01.05.06.05	REVESTIMIENTOS									486.46
01.05.06.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	11.29	26.16	295.58					
01.05.06.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	14.17	26.21	371.40					
01.05.06.06	CARPINTERIA METALICA									1,069.34
01.05.06.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 600X600	UND	2.00	243.71	487.42					
01.05.06.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 500X500	UND	2.00	290.96	581.92					
01.05.06.07	PINTURA									158.96
01.05.06.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	14.18	6.95	98.95					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.05.04.07.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	4.88	12.33	60.41	
01.05.06.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS					573.62
01.05.06.08.01	ACCESORIOS CÁMARA ROMPE PRESIÓN - T7 (NG) (A) DN=3/4" GAL. DN=3/4" LMP/CA=2	UND	2.00	289.91	573.82	
01.05.06.09	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					35.71
01.05.06.09.01	PRUEBAS HIDRÁULICAS Y DESINFECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS	M3	9.60	3.72	35.71	
01.05.07	PASE AEREO L=10M (06 UND)					18,186.76
01.05.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.76
01.05.07.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.05.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	0.25	1.08	
01.05.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	4.32	0.02	2.56	
01.05.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.59	24.32	62.96	66.74
01.05.07.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.32	1.33	5.75	
01.05.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,149.47
01.05.07.03.01	CONCRETO Fc=140kg/cm ² -30%P M	M3	3.46	277.03	961.64	
01.05.07.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4.76	39.46	187.63	
01.05.07.04	CARPINTERÍA METÁLICA					11,054.16
01.05.07.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASE AEREO METÁLICO DE L=10M	UND	6.00	1,847.30	11,054.16	
01.05.07.05	PINTURA					1,474.71
01.05.07.05.01	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	119.12	12.38	1,474.71	
01.05.07.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS					4,402.56
01.05.07.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE F" G" DE DN=3/4"	M	93.60	41.75	3,907.50	
01.05.07.07	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN	UND	6.00	82.46	494.76	
01.05.07.07.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN TUBERÍA PVC	M	31.20	1.07	33.38	33.38
01.05.08	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (05 UND)					2,566.70
01.05.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2.93
01.05.08.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.45	0.25	0.61	
01.05.08.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.45	0.62	1.52	
01.05.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					52.50
01.05.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.73	24.32	29.91	
01.05.08.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.45	1.33	3.28	
01.05.08.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (60M)	M3	1.59	12.16	19.33	
01.05.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					50.40
01.05.08.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2, Fc=100kg/cm ²	M2	2.45	20.57	50.40	
01.05.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,047.49
01.05.08.04.01	CONCRETO Fc=175kg/cm ²	M3	0.95	330.12	313.61	
01.05.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	15.40	39.46	607.68	
01.05.08.04.03	ACERO CORRUGADO fy=220 kg/cm ²	KG	20.52	6.15	126.20	
01.05.08.05	CARPINTERÍA METÁLICA					1,016.55
01.05.08.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA SANITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	6.90	202.71	1,016.55	
01.05.08.06	PINTURA					86.93
01.05.08.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	8.60	6.86	58.62	
01.05.08.06.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	1.90	12.15	19.91	
01.05.08.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS					306.65
01.05.08.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=3/4"	UND	5.01	61.13	306.65	
01.05.08.08	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					5.35
01.05.08.08.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN TUBERÍA PVC	M	5.00	1.07	5.35	
01.05.09	VALVULA DE PURGA (08 UND)					4,134.39
01.05.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.41
01.05.09.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	3.92	0.25	0.98	
01.05.09.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.92	0.62	2.43	
01.05.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					63.99
01.05.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.98	24.32	47.67	
01.05.09.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.92	1.33	5.21	
01.05.09.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (60M)	M3	2.55	12.16	31.01	
01.05.09.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					80.63
01.05.09.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2, Fc=100kg/cm ²	M2	3.92	20.57	80.63	
01.05.09.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,647.46
01.05.09.04.01	CONCRETO Fc=175kg/cm ²	M3	1.51	330.12	498.48	
01.05.09.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	24.64	39.46	972.29	
01.05.09.04.03	ACERO CORRUGADO fy=220 kg/cm ²	KG	28.73	8.15	176.69	
01.05.09.05	CARPINTERÍA METÁLICA					1,629.68
01.05.09.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA SANITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	2.00	203.71	1,629.68	
01.05.09.06	PINTURA					138.60
01.05.09.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	15.36	6.86	106.91	
01.05.09.06.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	2.55	12.38	31.69	
01.05.09.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS					542.16
01.05.09.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE PURGA DE DN=3/4"	UND	8.00	67.77	542.16	
01.05.09.08	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					6.56
01.05.09.08.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN TUBERÍA PVC	M	8.00	1.07	8.56	
01.05.10	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (10 UND)					9,705.86
01.05.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					256.51
01.05.10.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS/M	M	385.93	0.67	258.51	
01.05.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					6,923.20
01.05.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 40XØ 50M)	M	385.93	6.08	2,345.85	
01.05.10.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO DE ZANJAS/M	M	385.93	0.63	254.65	
01.05.10.02.03	CANAL DE APPOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERÍA E=0.10M	M	385.93	1.48	571.03	
01.05.10.02.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.30M	M	385.93	2.35	910.56	
01.05.10.02.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.30M	M	385.93	2.18	841.11	
01.05.10.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS					1,854.43
01.05.10.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-U, SP C-10, EC DN 1/2 XE 90M, NTP 369.002	M	385.83	4.91	1,894.43	
01.05.10.04	CAJA DE VALVULA					648.10
01.05.10.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	10.00	64.81	648.10	
01.05.10.05	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA D=1/2"	UND	10.00	56.86	568.60	
01.05.10.06	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					412.84
01.05.10.06.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN TUBERÍA PVC	M	385.63	1.07	412.84	
01.06	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR YANAMAYO					311,340.07
01.06.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO #1 (02 UND)					13,108.04
01.06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					228.76
01.06.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	11.99	0.25	2.85	
01.06.01.01.02	DESMO PROVISIONAL DE RECURSO HIGRICO	UND	2.00	104.82	209.64	
01.06.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	11.99	1.43	16.26	
01.06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					161.31
01.06.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.89	24.32	94.60	
01.06.01.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.74	1.33	7.63	
01.06.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (10M)	M3	4.88	12.16	59.10	
01.06.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,308.53
01.06.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2, Fc=100kg/cm ²	M2	5.74	20.57	116.67	
01.06.01.03.02	CONCRETO SIMPLE Fc=140kg/cm ²	M3	4.16	284.75	1,180.26	
01.06.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,629.61
01.06.01.04.01	CONCRETO Fc=210kg/cm ²	M3	1.46	339.01	522.55	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.06.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	41.91	39.46	1.653.77		
01.06.01.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/m2	KG	63.95	6.15	393.29		
01.06.01.05	REVESTIMIENTOS						
01.06.01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	5.52	26.16	144.40		361.16
01.06.01.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	9.27	28.21	216.76		
01.06.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 60X0.60M	UND	2.00	243.71	487.42		694.84
01.06.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 40X0.40M	UND	2.00	203.71	407.42		
01.06.01.07	PINTURA						
01.06.01.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	8.03	6.56	56.89		81.64
01.06.01.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.98	12.36	25.75		
01.06.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS						
01.06.01.08.01	ACCESORIOS CAMARERA UNION (ING. (A) D=112; ING. (B) D=11; ING. (C) D=314; SA. D=112; LIMPAD=2)	UND	2.00	235.02	470.04		470.04
01.06.01.09.01	FILTROS DE GRAVA Y ARENA						
01.06.01.10	FILTROS DE GRAVA	M3	2.31	102.56	236.91		236.91
01.06.01.10.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION						
01.06.01.10.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	0.65	3.72	2.42		2.42
01.06.01.11	VARIOS						
01.06.01.11.01	ZANJA DE CORONACION Y DRENAJE	M	27.00	5.49	109.90		109.90
01.06.01.12	CERCO PERIMETRICO						
01.06.01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.06.01.12.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	14.40	1.43	20.59		8.623.18
01.06.01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						20.59
01.06.01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.02	24.32	24.81		40.37
01.06.01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETLA (50M)	M3	1.26	12.16	15.56		
01.06.01.12.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE						385.86
01.06.01.12.03.01	DAZO DE CONCRETO f=18+20% M. PARA ABLAJE DE PARANTE METALICO	M3	1.28	222.55	284.86		
01.06.01.12.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.58	39.46	101.62		
01.06.01.12.04	CARPINTERIA METALICA						
01.06.01.12.04.01	PIRANTES DE TUBERIA DE F"Ø" 2"	UND	16.70	84.13	1.346.08		6.042.64
01.06.01.12.04.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X CUCAYAS DE 2"	M	35.38	112.53	3.979.05		
01.06.01.12.04.03	FUERTE DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	2.00	358.75	717.50		
01.06.01.12.05	PINTURA						
01.06.01.12.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	10.80	12.36	133.70		133.70
01.06.02	CAMARA DE REUNION Ø1 (UND)						
01.06.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.06.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.49	0.25	0.37		1.28
01.06.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.49	0.61	0.92		
01.06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.06.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.78	24.32	18.87		33.44
01.06.02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.65	1.33	2.19		
01.06.02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETLA (50M)	M3	1.91	12.16	12.28		
01.06.02.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE						
01.06.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2; f _c =100kg/cm2	M2	1.05	20.57	33.94		31.94
01.06.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
01.06.02.04.01	CONCRETO F=2 (10kg/cm2)	M3	0.54	399.01	215.47		712.05
01.06.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	8.16	39.46	322.78		
01.06.02.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/m2	KG	28.28	6.15	173.80		
01.06.02.05	REVESTIMIENTOS						
01.06.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	2.76	26.16	72.20		180.45
01.06.02.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	4.13	26.21	108.25		
01.06.02.06	CARPINTERIA METALICA						
01.06.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 60X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71		447.42
01.06.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 40X0.40M	UND	1.00	203.71	203.71		
01.06.02.07	PINTURA						
01.06.02.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	4.12	6.56	26.88		54.41
01.06.02.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.98	12.36	25.75		
01.06.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS						
01.06.02.08.01	ACCESORIOS CAMARERA UNION (ING. (A) D=112; ING. (B) D=11; ING. (C) D=314; SA. D=112; LIMPAD=2)	UND	1.00	245.26	245.26		245.26
01.06.02.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS						
01.06.03	LINEA DE CONDUCCION L=1.947.44M	M3	0.58	3.72	1.34		1.34
01.06.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.06.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS/MAL	M	3.067.44	0.67	2.055.18		96.188.72
01.06.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						2.055.18
01.06.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 5XØ 80M)	M	2.485.53	12.16	30.224.04		77.859.47
01.06.03.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SUELTA (Ø 40XØ 80M)	M	581.91	31.65	18.417.45		
01.06.03.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS/MAL	M	3.067.44	0.66	2.024.51		
01.06.03.02.04	CAJAS DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA, E=Ø 10M	M	3.067.44	1.48	4.539.91		
01.06.03.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=Ø 30M	M	1.067.44	4.34	13.311.99		
01.06.03.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=Ø 40M	M	3.067.44	2.98	9.140.92		
01.06.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS						
01.06.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PUGU, SP. C-10, EC. DN 1 X 8 10M, NTP 399.002	M	2.067.44	5.16	15.827.99		15.827.99
01.06.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS						
01.06.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=112 X 22.50", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	34.00	3.09	105.06		363.52
01.06.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=112 X 22.50", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	31.00	8.89	211.59		
01.06.03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=112 X 48", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	2.00	6.39	12.77		
01.06.03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP. C-10, DN=112 X 45", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	3.00	3.46	10.47		
01.06.03.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP. C-10, DN=112 X 112", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	1.00	8.13	8.13		
01.06.03.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP. C-10, DN=112 A 112", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	1.00	9.06	9.06		
01.06.03.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP. C-10, DN=112 A 112", NTP 399.002/NTP 399.019	UND	1.00	4.81	4.81		
01.06.03.03.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION						
01.06.03.03.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	3.067.44	1.07	3.292.16		3.292.16
01.06.04	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-Ø1 (Ø1 UND)						
01.06.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.06.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.20	0.25	0.80		1.900.89
01.06.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.20	0.62	1.86		2.78
01.06.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.06.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.80	24.32	43.78		77.23
01.06.04.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.78	1.33	5.00		
01.06.04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETLA (50M)	M3	2.14	12.16	26.45		
01.06.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
01.06.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2; f _c =100kg/cm2	M2	3.76	20.57	77.34		77.34
01.06.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
01.06.04.04.01	CONCRETO F=2 (10kg/cm2)	M3	1.49	399.01	594.52		1.919.96
01.06.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	19.71	39.46	777.76		
01.06.04.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/m2	KG	90.58	6.15	557.58		
01.06.04.05	REVESTIMIENTOS						
01.06.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	12.16	26.16	317.84		569.46
01.06.04.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	9.80	26.21	256.62		
01.06.04.06	CARPINTERIA METALICA						
01.06.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 60X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71		514.67



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.06.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SANITARIA DE Ø 50X3.50M	UND	1.00	299.96	299.96	
01.06.04.07	PINTURA					
01.06.04.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	10.12	6.96	70.44	85.54
01.06.04.07.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	1.22	12.38	15.10	
01.06.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					
01.06.04.08.01	ACCESORIOS S.G.D.C. (ING. DN=34", SAL. (Ø) DN=34", LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44	511.44
01.06.04.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.04.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	3.38	3.72	12.57	12.57
01.06.05	CAMARA D'OMPE PRESION TIPO 6 (Ø3 UNID)					
01.06.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3,786.62
01.06.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					2.61
01.06.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.00	0.25	0.75	
01.06.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					67.05
01.06.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.58	24.32	38.43	
01.06.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	3.00	1.33	3.99	
01.06.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.65	12.18	24.93	
01.06.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					61.71
01.06.05.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2, f _c =100kg/cm ²	M2	3.00	20.57	61.71	
01.06.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,718.44
01.06.05.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M3	1.33	360.01	530.68	
01.06.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	19.44	39.48	767.10	
01.06.05.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm ²	KG	65.40	6.15	420.56	
01.06.05.05	REVESTIMIENTOS					524.80
01.06.05.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	9.80	26.16	235.44	
01.06.05.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	11.04	26.21	289.96	
01.06.05.06	CARPINTERIA METALICA					731.13
01.06.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SANITARIA DE Ø 50X3.50M	UND	3.00	247.71	731.13	
01.06.05.07	PINTURA					163.56
01.06.05.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	11.04	6.96	76.84	
01.06.05.07.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	2.16	12.38	26.74	
01.06.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					574.80
01.06.05.08.01	ACCESORIOS CRP-16 (ING. DN=1", SAL. DN=1", LIM. DN=2")	UND	3.00	191.60	574.80	
01.06.05.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					4.20
01.06.05.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	1.13	3.72	4.20	
01.06.06	PASE AEREO L=10M (Ø2 UNID)					4,877.60
01.06.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.25
01.06.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.06.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.44	0.25	0.36	
01.06.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					22.84
01.06.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.86	24.32	20.92	
01.06.06.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.44	1.33	1.92	
01.06.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					395.38
01.06.06.03.01	CONCRETO f _c =140kg/cm ² -30% P.M.	M3	1.15	277.83	319.52	
01.06.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.92	39.48	75.16	
01.06.06.04	CARPINTERIA METALICA					3,684.72
01.06.06.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DEL L=10M	UND	2.00	1,842.36	3,684.72	
01.06.06.05	PINTURA					491.61
01.06.06.05.01	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	39.71	12.38	491.61	
01.06.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					249.42
01.06.06.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE 1" Ø DE DN=34"	M	2.00	41.25	82.50	
01.06.06.06.02	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=34")	UND	3.00	82.46	247.38	
01.06.06.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					33.38
01.06.06.07.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIA PVC	M	31.20	1.07	33.38	
01.06.07	RESERVORIO DE 2.40 M3 (Ø1 UNID)					8,876.51
01.06.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.89
01.06.07.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.06.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.88	0.25	1.15	
01.06.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					274
01.06.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	4.42	0.62	2.74	
01.06.07.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	10.17	24.32	247.35	406.68
01.06.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.61	1.33	4.80	
01.06.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					154.55
01.06.07.03.01	SOLADO DE CONCRETO, e=2, f _c =100kg/cm ²	M2	12.71	12.18	154.55	
01.06.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					82.53
01.06.07.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M2	2.94	20.57	62.53	
01.06.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M3	1.54	360.01	514.46	2,047.80
01.06.07.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm ²	M2	21.67	39.48	855.10	
01.06.07.05	REVESTIMIENTOS	KG	84.95	6.15	579.41	
01.06.07.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M2	1.66	35.99	70.54	685.23
01.06.07.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	9.63	26.16	251.92	
01.06.07.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	13.69	26.21	363.27	
01.06.07.06	CARPINTERIA METALICA					592.68
01.06.07.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SANITARIA DE Ø 50X3.50M	UND	2.00	247.71	495.42	
01.06.07.06.02	TUBERIA DE VENTILACION 1" Ø DN=2"	UND	1.00	105.26	105.26	
01.06.07.07	PINTURA					108.45
01.06.07.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	13.02	6.96	90.62	
01.06.07.07.02	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	1.44	12.38	17.83	
01.06.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					504.01
01.06.07.08.01	ACCESORIO RESERVORIO (ING. ØA DN=34", SAL. DN=1", LIM. DN=2")	UND	1.00	504.01	504.01	
01.06.07.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					8.04
01.06.07.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	2.16	3.72	8.04	
01.06.07.10	SISTEMA DE CLORACION FLUIDO CONSTANTE POR GOTEO					2,624.39
01.06.07.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.11
01.06.07.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.06.07.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.28	0.25	0.32	
01.06.07.10.02	CARPINTERIA METALICA					1,835.64
01.06.07.10.02.01	CASILLAS DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA ALUMINIA	UND	1.00	1,835.64	1,835.64	
01.06.07.10.03	ADITAMIENTOS VARIOS					671.07
01.06.07.10.03.01	EQUIPO DE CLORACION DE FLUIDO CONSTANTE POR GOTEO 0-9.30LTS	UND	1.00	671.07	671.07	
01.06.07.10.04	PINTURA					116.37
01.06.07.10.04.01	PINTURA ANTICORROSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	9.40	12.38	116.37	
01.06.07.11	CERCO PERIMETRICO					2,812.52
01.06.07.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3.87
01.06.07.11.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.24	0.62	3.87	
01.06.07.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					17.75
01.06.07.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.45	24.32	10.94	
01.06.07.11.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	0.56	12.18	6.81	
01.06.07.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					166.53
01.06.07.11.03.01	DADO DE CONCRETO 18-25MP.M. PARA BARRILAJE DE PARRUTE METALICO	M3	0.56	222.55	124.63	
01.06.07.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.12	36.48	44.20	
01.06.07.11.04	CARPINTERIA METALICA					2,813.10
01.06.07.11.04.01	PARRUTES DE TUBERIA DE 1" Ø 2"	UND	7.00	84.13	588.91	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.06.07.11.04.02	MALLA METÁLICA PROTECTORA CON ALAMBRE N 12 X CORDAS DE 2	M	1480	112.53	1.665.44	
01.06.07.11.04.03	PUERTA DE MALLA METÁLICA EN CERCO PERIMÉTRICO	UND	1.00	358.75	358.75	
01.06.07.11.05	PINTURA					29.97
01.06.07.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	2.34	12.38	28.97	
01.06.07.11.05.01	RESERVOIRIO DE 1.00 M3 (02 UNDS)					19.517.80
01.06.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					7.05
01.06.08.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.06.08.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	8.10	0.25	2.03	
01.06.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	8.10	0.82	5.02	
01.06.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMÚN HASTA H=1.00M	M3	16.32	24.12	396.90	531.92
01.06.08.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	9.54	1.33	12.69	
01.06.08.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERÍA (50M)	M3	10.20	12.16	124.03	
01.06.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					196.24
01.06.08.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2, f _c =10kg/cm ²	M2	9.54	20.57	196.24	
01.06.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,086.43
01.06.08.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M3	3.43	399.01	1,368.60	
01.06.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	41.10	39.46	1,621.81	
01.06.08.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm ²	KG	176.46	6.15	1,079.02	
01.06.08.05	REVESTIMIENTOS					1,371.20
01.06.08.05.01	TARRAJEO DE PENDIENTE DE FONDO	M2	3.92	35.99	141.08	
01.06.08.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	18.26	26.16	503.84	
01.06.08.05.03	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	27.71	26.21	726.24	
01.06.08.06	CARPINTERÍA METÁLICA					1,165.35
01.06.08.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA SANITARIA DE Ø 60X 60M	UND	4.00	243.71	974.84	
01.06.08.06.02	TUBERÍA DE INSTALACIÓN F"Ø" DN=2	UND	2.00	165.25	330.50	
01.06.08.07	PINTURA					216.82
01.06.08.07.01	PINTURA EMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	26.60	8.06	214.42	
01.06.08.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	2.88	12.38	35.65	
01.06.08.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS					1,008.02
01.06.08.08.01	ACCESORIO RESERVOIRIO (IND) DN=3/4", SAL. DN=1", LIM. DN=2"	UND	2.00	504.01	1,008.02	
01.06.08.09	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					16.03
01.06.08.09.01	PRUEBAS HIDRÁULICAS Y DESINFECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS	M3	4.31	3.72	16.03	
01.06.08.10	SISTEMA DE CLORACIÓN FLUJO CONSTANTE POR GOTEO					5,246.76
01.06.08.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2.22
01.06.08.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.55	0.25	0.64	
01.06.08.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.55	0.02	0.05	
01.06.08.10.02	CARPINTERÍA METÁLICA					3,671.68
01.06.08.10.03	CASILLAS DE ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA ALUMINA	UND	2.00	1,836.84	3,673.68	
01.06.08.10.04	ADITAMIENTOS VARIOS					1,342.14
01.06.08.10.04.01	EQUIPO DE CLORACIÓN DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO Ø=30.30L/TAS	UND	2.00	671.07	1,342.14	
01.06.08.10.04	PINTURA					232.74
01.06.08.10.04.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	18.30	12.38	226.74	
01.06.08.11	CERCO PERIMÉTRICO					5,685.05
01.06.08.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					7.74
01.06.08.11.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	12.48	0.62	7.74	
01.06.08.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					35.51
01.06.08.11.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMÚN HASTA H=1.00M	M3	0.96	24.32	23.32	
01.06.08.11.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERÍA (50M)	M3	1.12	12.16	13.52	
01.06.08.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					337.65
01.06.08.11.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:8+29MP. M. PARA CLAUDE DE PARANTE METALICO	M3	1.12	222.55	249.26	
01.06.08.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.24	39.46	88.38	
01.06.08.11.04	CARPINTERÍA METÁLICA					5,226.21
01.06.08.11.04.01	PARANTE DE TUBERÍA DE F"Ø" 2"	UND	14.00	84.13	1,177.82	
01.06.08.11.04.02	MALLA METÁLICA PROTECTORA CON ALAMBRE N 12 X CORDAS DE 2	M	29.60	112.53	3,330.89	
01.06.08.11.05	PUERTA DE MALLA METÁLICA EN CERCO PERIMÉTRICO	UND	2.00	358.75	717.50	
01.06.08.11.05	PINTURA					57.94
01.06.08.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	4.68	12.38	57.94	
01.06.09	LÍNEA DE ADUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN (L=5.867,12 ML)					109.438.05
01.06.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,364.97
01.06.09.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	5,057.12	0.67	3,394.97	
01.06.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					77,097.98
01.06.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 50XØ 60M)	M	3,147.00	12.16	38,267.52	
01.06.09.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA SIJETA (Ø 50XØ 60M)	M	229.38	31.65	7,262.37	
01.06.09.02.03	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO DE ZANJAS	M	3,367.38	1.48	4,985.72	
01.06.09.02.04	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDAEO PARA TUBERÍA, E=Ø 10M	M	3,367.38	4.34	14,614.43	
01.06.09.02.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDAEO, E=Ø 40M	M	3,367.38	2.69	10,034.76	
01.06.09.02.06	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDAEO, E=Ø 40M	M	3,367.38	2.69	10,034.76	
01.06.09.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS					22,791.46
01.06.09.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø" SP. C=10, EQ. DN 1 X5 0MM, NTP 399.012	M	786.03	5.16	4,056.71	
01.06.09.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø" SP. C=10, EQ. DN 3/4 X5 70MM, NTP 399.022	M	4,101.69	4.38	17,836.77	
01.06.09.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS					721.83
01.06.09.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC S&P, SP. C=10, DN=1" X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	7.00	6.59	46.23	
01.06.09.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC S&P, SP. C=10, DN=3/4" X 22.50", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	24.00	1.35	32.40	
01.06.09.04.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC S&P, SP. C=10, DN=3/4" X 45", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	7.00	2.89	20.23	
01.06.09.04.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC S&P, SP. C=10, DN=1" X 1", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	19.00	5.93	112.67	
01.06.09.04.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC S&P, SP. C=10, DN=3/4" X 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	26.00	5.19	134.94	
01.06.09.04.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PVC S&P, SP. C=10, DN=1" A 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	15.00	5.67	85.05	
01.06.09.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PVC S&P, SP. C=10, DN=1" A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	2.00	4.81	9.62	
01.06.09.04.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PVC S&P, SP. C=10, DN=3/4" A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.01	UND	62.00	4.69	291.38	
01.06.09.05	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN					5,421.82
01.06.09.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN TUBERÍA PVC	M	5,967.12	1.02	6,069.14	
01.06.10	CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7 (Ø5 UNDS)					12,242.58
01.06.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					9.49
01.06.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	10.90	0.25	2.73	
01.06.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	10.90	0.62	6.76	
01.06.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					268.11
01.06.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMÚN HASTA H=1.00M	M3	6.01	24.32	146.16	
01.06.10.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	12.86	1.33	16.86	
01.06.10.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERÍA (50M)	M3	7.82	12.16	95.99	
01.06.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					260.83
01.06.10.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2, f _c =10kg/cm ²	M2	12.86	20.57	264.83	
01.06.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,506.79
01.06.10.04.01	CONCRETO F _c =210kg/cm ²	M3	4.52	399.01	1,803.53	
01.06.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	81.85	39.46	3,240.60	
01.06.10.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm ²	KG	205.31	6.15	1,262.65	
01.06.10.05	REVESTIMIENTOS					1,666.33
01.06.10.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	29.20	26.16	762.71	
01.06.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	35.43	26.21	929.02	
01.06.10.06	CARPINTERÍA METÁLICA					2,873.35
01.06.10.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA SANITARIA DE Ø 60XØ 60M	UND	5.00	243.71	1,218.55	
01.06.10.06.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA SANITARIA DE Ø 50XØ 50M	UND	5.00	290.16	1,450.80	
01.06.10.07	PINTURA					397.42



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.06.10.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	75.40	6.96	246.36	
01.06.10.07.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	12.20	12.38	151.04	
01.06.10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					
01.06.10.08.01	ACCESORIOS CÁMARA ROMPE PRESION - T7 (ING. (A) DN=3/4", SAL. DN=3/4", LMPA DN=2")	UND	5.00	286.91	1,434.55	1,434.95
01.06.10.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.10.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	9.00	3.72	35.71	35.71
01.06.11	PASE AEREO L=10M (Ø4 UNDS)					
01.06.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					12,193.53
01.06.11.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.88	0.25	0.72	2.51
01.06.11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.88	0.62	1.79	
01.06.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.06.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.73	24.32	42.07	45.80
01.06.11.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.88	1.33	3.83	
01.06.11.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
01.06.11.02.03.01	CONCRETO (f=140kg/cm ² -30%FM)	M3	2.30	277.93	639.24	730.77
01.06.11.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	3.84	39.46	151.53	
01.06.11.04	CARPINTERIA METALICA					
01.06.11.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	4.00	1,842.36	7,369.44	7,369.44
01.06.11.05	PINTURA					
01.06.11.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	79.41	12.38	983.10	983.10
01.06.11.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					
01.06.11.05.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE F-C DE DN=3/4"	M	0.40	41.75	2,505.20	2,505.04
01.06.11.05.02.02	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=3/4")	UND	4.00	82.96	329.84	
01.06.11.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.11.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	62.40	1.07	66.77	66.77
01.06.12	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (Ø8 UNDS)					
01.06.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					2,576.18
01.06.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.45	0.25	0.61	2.13
01.06.12.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.45	0.62	1.52	
01.06.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.06.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.23	24.32	29.91	52.50
01.06.12.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.45	1.33	3.26	
01.06.12.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (Ø6M)	M3	1.99	12.16	19.33	
01.06.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
01.06.12.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2, (f=100kg/cm ²)	M2	2.45	20.57	50.40	50.40
01.06.12.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
01.06.12.04.01	CONCRETO (f=175kg/cm ²)	M3	0.95	330.12	312.61	1,047.48
01.06.12.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	15.40	39.46	607.66	
01.06.12.04.03	ACERO CORRUGADO (f=4200 kg/cm ²)	KG	20.52	6.15	126.20	
01.06.12.05	CARPINTERIA METALICA					
01.06.12.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SANITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	5.00	303.71	1,518.65	1,518.65
01.06.12.06	PINTURA					
01.06.12.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	9.97	6.96	66.82	66.83
01.06.12.06.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	1.60	12.38	19.81	
01.06.12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					
01.06.12.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=3/4"	UND	5.00	61.13	305.65	305.65
01.06.12.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.12.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	12.00	1.07	12.84	12.84
01.06.13	VALVULA DE PURGA (Ø6 UNDS)					
01.06.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3,118.86
01.06.13.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	2.94	0.25	0.74	2.56
01.06.13.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.94	0.62	1.82	
01.06.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.06.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.47	24.32	35.75	62.99
01.06.13.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	2.94	1.33	3.91	
01.06.13.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (Ø6M)	M3	1.91	12.16	23.23	
01.06.13.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
01.06.13.03.01	SOLADO DE CONCRETO, f=2, (f=100kg/cm ²)	M2	2.94	20.57	60.46	60.46
01.06.13.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
01.06.13.04.01	CONCRETO (f=175kg/cm ²)	M3	1.13	330.12	373.04	1,263.67
01.06.13.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	18.48	39.46	729.23	
01.06.13.04.03	ACERO CORRUGADO (f=4200 kg/cm ²)	KG	24.62	6.15	151.41	
01.06.13.05	CARPINTERIA METALICA					
01.06.13.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SANITARIA DE Ø 40XØ 40M	UND	5.00	203.71	1,222.26	1,222.26
01.06.13.06	PINTURA					
01.06.13.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	11.52	6.96	80.18	103.95
01.06.13.06.02	PINTURA ANTICORROSIVA EN ELEMENTOS METÁLICOS	M2	1.92	12.38	23.77	
01.06.13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					
01.06.13.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE PURGA DE DN=3/4"	UND	6.00	67.77	406.82	406.82
01.06.13.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.13.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	6.00	1.07	6.42	6.42
01.06.14	ACOMETIDA DOMICILIAR DE AGUA POTABLE (Ø8 UNDS)					
01.06.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES					15,289.89
01.06.14.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJASIML	M	691.27	0.67	463.15	463.15
01.06.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					8,970.61
01.06.14.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 40XØ 60M)	M	691.27	6.08	4,202.92	
01.06.14.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJASIML	M	691.27	0.66	456.24	
01.06.14.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=Ø 10M	M	691.27	1.48	1,023.08	
01.06.14.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO, E=Ø 20M	M	691.27	2.36	1,631.40	
01.06.14.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO, E=Ø 30M	M	691.27	2.16	1,506.97	
01.06.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					
01.06.14.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1/2 X5.00M, NTP 369.002	M	601.27	4.91	3,284.14	3,394.14
01.06.14.04	CAJA DE VALVULA					
01.06.14.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIS	PZA	18.00	64.81	1,166.58	1,166.58
01.06.14.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIS					
01.06.14.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA, Ø=1/2"	UND	18.00	56.88	1,023.84	1,023.84
01.06.14.06	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.14.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	361.27	1.67	418.66	418.66
01.06.15	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICAS (Ø2 UNDS)					
01.06.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,019.76
01.06.15.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJASIML	M	400.00	0.67	268.00	268.00
01.06.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					5,104.00
01.06.15.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 40XØ 60M)	M	400.00	6.08	2,433.30	
01.06.15.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJASIML	M	400.00	0.66	264.00	
01.06.15.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=Ø 10M	M	400.00	1.48	592.20	
01.06.15.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO, E=Ø 20M	M	400.00	2.36	944.00	
01.06.15.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO, E=Ø 30M	M	400.00	2.16	872.00	
01.06.15.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					168.40
01.06.15.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1/2 X5.00M, NTP 369.002	M	400.00	4.91	198.40	198.40
01.06.15.04	CAJA DE VALVULA					
01.06.15.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIS	PZA	2.00	64.81	129.62	129.62
01.06.15.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIS					113.76



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Total
01.06.15.05.01	ACCESORIOS VILVULA DE PASEO EN CONEXION DOMICILIARIA D=1/2	UND	2.00	65.98	112.76	
01.06.15.05.02	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					
01.06.15.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC					42.80
01.07	SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR KAPUKUCHO	M	40.00	1.07	42.80	
01.07.01	CAPTACION TIPO LADERA TIPO 01 (01 UND)					631.312.23
01.07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.545.94
01.07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					114.98
01.07.01.01.02	DESMO PROVISIONAL DE RECURSO HIDRICO	M2	5.99	0.25	1.42	
01.07.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	UND	1.00	104.02	104.02	
01.07.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	5.99	1.43	8.14	
01.07.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	1.94	24.31	47.19	60.55
01.07.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA EST RUCTURAS	M2	2.67	1.33	3.67	
01.07.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	2.43	12.16	29.55	
01.07.01.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					654.17
01.07.01.03.02	COLADO DE CONCRETO f'c=10kg/cm2	M2	2.97	20.57	60.54	
01.07.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	M3	2.09	284.75	595.13	
01.07.01.04.01	CONCRETO Fc=10kg/cm2	M3	0.73	399.01	291.28	1.707.94
01.07.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	20.76	30.46	632.85	
01.07.01.04.03	ACERO CORRUGADO f'y=4200 kg/cm2	KG	31.98	6.15	196.65	
01.07.01.05	REVESTIMIENTOS					190.45
01.07.01.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	2.76	25.16	72.20	
01.07.01.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	4.12	25.21	108.25	
01.07.01.06	CARPINTERIA METALICA					447.42
01.07.01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 80X0.60M	UND	1.00	243.71	243.71	
01.07.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 40X0.40M	UND	1.00	203.71	203.71	
01.07.01.07	PINTURA					40.79
01.07.01.07.01	PINTURA ESMALE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	4.01	6.96	27.91	
01.07.01.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	1.04	12.38	12.98	
01.07.01.08.01	ACCESORIOS CAPTACION LADERA (SGR, D=1, LIMPIAD=2)	UND	1.00	235.02	235.02	
01.07.01.09	FILTROS DE GRAVA Y ARENA					117.84
01.07.01.09.01	FILTROS DE GRAVA	M3	1.15	102.96	117.94	
01.07.01.10	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					1.19
01.07.01.10.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	0.32	3.72	1.19	
01.07.01.11	VARIOS					54.90
01.07.01.11.01	ZANAJE CORONACION Y DRENAJE	M	10.00	5.49	54.90	
01.07.01.12.01	CERCO PERIMETRICO					3.311.56
01.07.01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.30
01.07.01.12.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	7.70	1.43	10.30	
01.07.01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.51	24.32	12.40	20.19
01.07.01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	0.64	12.16	7.76	
01.07.01.12.02.03	OBRAS CONCRETO SIMPLE					192.64
01.07.01.12.02.01	COLADO DE CONCRETO 14-28% P.M. PARA OBRAS DE PAVIMENTO METALICO	M3	0.64	222.55	142.43	
01.07.01.12.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.28	99.46	50.51	
01.07.01.12.04.01	CARPINTERIA METALICA					3.021.32
01.07.01.12.04.01	PARANTES DE TUBERIA DE F'c=2	UND	8.00	84.13	673.04	
01.07.01.12.04.02	MALLA METALICA PROTECCION ALAMBRE N.12 X COCINAS DE 2'	M	17.68	112.53	1.999.53	
01.07.01.12.04.03	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	1.00	358.75	358.75	
01.07.01.12.05	PINTURA					66.85
01.07.01.12.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	5.40	12.38	66.85	
01.07.02	LINEA DE COMUNICACION L=2.9773M					89.446.35
01.07.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1.392.96
01.07.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	2.077.73	0.67	1.392.08	
01.07.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					54.080.83
01.07.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 50X0.80M)	M	1.607.73	12.16	19.560.00	
01.07.02.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCASUELTA (Ø 50X0.80M)	M	470.00	31.65	14.875.50	
01.07.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M	2.077.73	0.66	1.371.30	
01.07.02.02.04	CMADE APONJ CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=Ø 10M	M	2.077.73	1.48	3.075.04	
01.07.02.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO E=Ø 30M	M	2.077.73	4.34	9.017.35	
01.07.02.02.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO E=Ø 40M	M	2.077.73	7.93	16.481.64	
01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					11.482.49
01.07.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC U. SP. C-10. EC. DN=1 1/2 X 50.0M. NTP 399.002	M	211.19	8.77	1.852.14	
01.07.02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC U. SP. C-10. EC. DN=1 1/2 X 50.0M. NTP 399.002	M	1.860.54	5.16	9.631.26	
01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					468.98
01.07.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 22.50". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	34.00	3.09	105.66	
01.07.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 22.50". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	34.00	3.09	105.66	
01.07.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 22.50". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	31.00	6.89	213.59	
01.07.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 45". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	2.00	6.36	12.74	
01.07.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 45". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	3.00	3.46	10.47	
01.07.02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 1 1/2". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	1.00	8.13	8.13	
01.07.02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 1 1/2". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	1.00	9.00	9.00	
01.07.02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP. SP. C-10. DN=1 1/2 X 1 1/2". NTP 399.002 / NTP 399.002	UND	1.00	4.83	4.83	
01.07.02.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					2.223.17
01.07.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	2.077.73	1.07	2.223.17	
01.07.03	CAMAERA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-01 (02 UND)					7.695.73
01.07.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.57
01.07.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	6.40	0.25	1.60	
01.07.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA EST RUCTURAS	M2	6.40	0.62	3.97	
01.07.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					154.46
01.07.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.60	24.32	87.56	
01.07.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA EST RUCTURAS	M2	7.52	1.33	10.00	
01.07.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50M)	M3	4.68	12.16	56.91	
01.07.03.04.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					154.69
01.07.03.04.02	COLADO DE CONCRETO f'c=10kg/cm2	M2	7.52	20.57	154.69	
01.07.03.04.03	CONCRETO Fc=10kg/cm2	M3	2.97	399.01	1.185.06	3.895.87
01.07.03.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	39.42	36.46	1.435.51	
01.07.03.04.05	ACERO CORRUGADO f'y=4200 kg/cm2	KG	181.35	6.15	1.115.30	
01.07.03.05	REVESTIMIENTOS					1.139.68
01.07.03.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	24.30	25.16	613.69	
01.07.03.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	19.19	28.21	540.27	
01.07.03.06	CARPINTERIA METALICA					1.069.34
01.07.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 60X0.60M	UND	2.00	243.71	487.42	
01.07.03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPASAMITARIA DE Ø 50X0.50M	UND	2.00	260.98	521.92	
01.07.03.07	PINTURA					171.08
01.07.03.07.01	PINTURA ESMALE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	20.24	6.96	140.87	
01.07.03.07.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	7.44	12.38	90.21	
01.07.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1.102.98
01.07.03.08.01	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2". SAL. (A) DN=1 1/2". SAL. (B) DN=3/4". LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44	
01.07.03.08.02	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2". SAL. (A) DN=1 1/2". SAL. (B) DN=1". LIM. DN=2")	UND	1.00	621.55	621.55	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Acumulado
01070610	SISTEMA DE CLORACION FLUJO CONSTANTE POR GOTEO					2,624.39
0107061001	TRABAJOS PRELIMINARES					1.11
010706100101	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1.28	0.25	0.32	
010706100102	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	1.28	0.62	0.79	
0107061002	CARPINTERIA METALICA					1,835.94
010706100201	CASERA DE ESTRUCTURA METALICA Y COBERTURA MINVA	UND	1.00	1,835.94	1,835.94	
0107061003	ADITAMIENTOS VARIOS					671.07
010706100301	EQUIPO DE CLORACION DE FLUJO CONSTANTE POR GOTEO Q=0.30LTS	UND	1.00	671.07	671.07	
0107061004	PINTURA					116.37
010706100401	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	9.40	12.38	116.37	
01070611	CERCO PERIMETRICO					2,892.52
0107061101	TRABAJOS PRELIMINARES					3.87
010706110101	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.04	0.62	3.87	
0107061102	MOVIMIENTO DE TIERRAS					17.75
010706110201	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	0.45	24.32	10.94	
010706110202	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	0.55	12.16	6.81	
0107061103	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					169.83
010706110301	DADO DE CONCRETO 1.6x25x50CM PARA ABLAJE DE PAVIMENTO METALICO	M3	0.56	222.55	124.63	
010706110302	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1.12	39.48	44.20	
0107061104	CARPINTERIA METALICA					2,613.10
010706110401	PARRANTES DE TUBERIA DE "4" X 2"	UND	7.00	84.13	589.91	
010706110402	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N 12 X CUALQUIER 2	M	14.90	112.53	1,656.44	
010706110403	PUERTA DE MALLA METALICA EN CERCO PERIMETRICO	UND	1.00	358.75	358.75	
0107061105	PINTURA					28.97
010706110501	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.94	12.38	28.97	
010707	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (L=12,291.97 ML)					396,789.22
01070701	TRABAJOS PRELIMINARES					8,736.97
0107070101	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	12,296.97	0.67	8,239.97	
01070702	MOVIMIENTO DE TIERRAS					317,940.29
0107070201	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.50X0.80M)	M	8,958.90	12.16	108,940.23	
0107070202	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCASUELO (0.50X0.80M)	M	2,597.92	31.65	82,224.17	
0107070203	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL ROCA FIJO (0.50X0.80M)	M	256.00	58.91	14,945.55	
0107070204	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M	11,810.82	0.56	7,795.14	
0107070205	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	11,810.82	1.49	17,480.01	
0107070206	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO, E=0.30M	M	11,810.82	4.34	51,259.96	
0107070207	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO, E=0.40M	M	11,810.82	2.58	30,596.24	
01070703	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					66,796.54
0107070301	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1.45.00M, NTP 399.002	M	3,751.04	5.16	19,355.97	
0107070302	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 3/4 X 40CM, NTP 399.002	M	8,545.93	4.38	37,431.17	
01070704	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					785.66
0107070401	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=1 X 22.5", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	30.00	6.99	68.90	
0107070402	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 X 22.5", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	24.00	1.35	32.40	
0107070403	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 X 45", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	10.00	2.90	29.00	
0107070404	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP, C-10, DN=1 X 1", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	18.00	5.93	106.74	
0107070405	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP, SP, C-10, DN=3/4 X 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	26.00	5.19	134.94	
0107070406	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1 A 3/4", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	15.00	5.67	85.05	
0107070407	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC SAP, SP, C-10, DN=1 A 1/2", NTP 399.002 / NTP 399.019	UND	5.00	4.83	24.15	
01070705	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFICCION	UND	62.02	4.59	284.58	
0107070501	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFICCION TUBERIA PVC	M	12,296.97	1.07	13,157.76	
010708	CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO-91 (2 UND)					7,635.25
01070801	TRABAJOS PRELIMINARES					6.97
0107080101	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	6.40	0.25	1.60	
0107080102	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.40	0.82	5.97	
01070802	MOVIMIENTO DE TIERRAS					164.46
0107080201	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.50	24.72	87.55	
0107080202	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.52	1.35	10.00	
0107080203	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	4.98	12.16	58.91	
01070803	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					154.09
0107080301	SOLADO DE CONCRETO, e=2, f=100kg/m2	M2	7.52	20.47	154.09	
01070804	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,855.67
0107080401	CONCRETO F=2.10kg/m2	UND	1.00	3,855.67	3,855.67	
0107080402	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M3	2.97	39.01	1,169.06	
0107080403	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	M2	39.42	39.46	1,555.51	
01070805	REVESTIMIENTOS	KG	181.35	8.15	1,481.30	
0107080501	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	24.70	26.16	646.69	
0107080502	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	15.19	26.21	398.97	
01070806	CARPINTERIA METALICA					1,069.34
0107080601	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 65X60 CM	UND	2.00	243.71	487.42	
0107080602	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 65X60 CM	UND	2.00	290.96	581.92	
01070807	PINTURA					171.08
0107080701	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	20.24	8.96	181.08	
0107080702	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	2.44	12.38	30.21	
01070808	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,132.99
0107080801	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2", SAL. (A) DN=1", SAL. (B) DN=1", LIM. DN=2")	UND	1.00	621.65	621.65	
0107080802	ACCESORIOS C.D.C. (ING. DN=1 1/2", SAL. (A) DN=1 1/2", SAL. (B) DN=3/4", LIM. DN=2")	UND	1.00	511.44	511.44	
01070809	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFICCION					12.57
0107080901	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFICCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	3.38	3.72	12.57	
010709	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (3 UND)					32,034.80
01070901	TRABAJOS PRELIMINARES					246.6
0107090101	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	36.74	0.25	7.09	
0107090102	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	28.34	0.62	17.57	
01070902	MOVIMIENTO DE TIERRAS					671.05
0107090201	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	15.83	24.32	385.12	
0107090202	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	32.96	1.32	43.84	
0107090203	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	20.72	12.16	252.09	
01070903	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					677.58
0107090301	SOLADO DE CONCRETO, e=2, f=100kg/m2	M2	32.96	20.57	677.58	
01070904	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					14,316.62
0107090401	CONCRETO F=2.10kg/m2	M3	11.75	391.01	4,600.37	
0107090402	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	199.81	39.46	7,885.56	
0107090403	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	533.82	8.15	4,352.99	
01070905	REVESTIMIENTOS					4,332.25
0107090501	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTES	M2	73.32	26.16	1,918.05	
0107090502	TARRAJEO EN EXTERIORES	M2	92.11	26.21	2,414.20	
01070906	CARPINTERIA METALICA					6,950.71
0107090601	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 65X60 CM	UND	13.00	243.71	3,168.23	
0107090602	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARIA DE 65X60 CM	UND	14.00	290.96	3,782.48	
01070907	PINTURA					1,033.79
0107090701	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	92.04	6.96	640.00	
0107090702	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	31.72	12.38	392.69	
01070908	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					3,989.24



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.07.09.08.01	ACCESORIOS CAMARAROMPE PRESION - 17 (ING. (A) DN=1", SAL. DN=1", LIMPA DN=2")	UND	3.00	373.76	1,120.14	
01.07.09.08.02	ACCESORIOS CAMARAROMPE PRESION - 17 (ING. (A) DN=3/4", SAL. DN=3/4", LIMPA DN=2")	UND	10.00	265.91	2,659.10	
01.07.09.09	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					38.69
01.07.09.09.01	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	M3	10.40	3.72	38.69	
01.07.10	PASE AEREO L=10M (85 UND)					22,608.13
01.07.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5.84
01.07.10.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.07.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.48	0.25	1.62	
01.07.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	5.48	0.52	4.02	
01.07.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.89	24.32	94.50	103.92
01.07.10.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.48	1.33	8.62	
01.07.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,780.61
01.07.10.03.01	CONCRETO Fc=145kg/m2+30%FM	M3	5.18	277.93	1,439.68	
01.07.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	8.64	39.46	340.93	
01.07.10.04	CARPINTERIA METALICA					16,591.24
01.07.10.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASE AEREO METALICO DE L=10M	UND	9.00	1,842.36	16,581.24	
01.07.10.05	PINTURA					2,212.05
01.07.10.05.01	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	178.68	12.30	2,212.06	
01.07.10.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS					1,719.65
01.07.10.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P"CG" DE DN=1"	M	11.60	33.28	386.05	
01.07.10.06.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P"CG" DE DN=3/4"	M	11.60	41.75	484.30	
01.07.10.06.03	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=1")	UND	2.00	133.04	266.08	
01.07.10.06.04	ACCESORIOS PASE AEREO (DN=3/4")	UND	7.00	82.46	577.22	
01.07.10.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					111.71
01.07.10.07.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	104.40	1.07	111.71	
01.07.11	VALVULA COMPUERTA DE CONTROL (15 UND)					7,822.78
01.07.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6.40
01.07.11.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.07.11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.35	0.25	1.84	
01.07.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	7.35	0.62	4.56	
01.07.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	3.68	24.32	89.50	157.65
01.07.11.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	7.35	1.33	9.76	
01.07.11.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	4.80	12.18	58.37	151.19
01.07.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					3,139.18
01.07.11.03.01	SOLOJO DE CONCRETO, e=2" Fc=100kg/m2	M2	7.35	20.57	151.19	
01.07.11.03.02	CONCRETO Fc=175kg/m2	M3	2.84	330.12	937.54	
01.07.11.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	46.70	39.48	1,823.05	
01.07.11.04.03	ACERO CORRUGADO f=4200 kg/m2	KG	61.95	6.15	378.59	
01.07.11.05	CARPINTERIA METALICA					3,055.65
01.07.11.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARA DE 0.40X0.40M	UND	15.00	203.71	3,055.65	
01.07.11.06	PINTURA					259.87
01.07.11.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	26.00	6.98	200.45	
01.07.11.06.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	4.80	12.38	59.42	
01.07.11.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,036.75
01.07.11.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=1"	UND	4.00	91.09	364.36	
01.07.11.07.02	ACCESORIOS VALVULA DE CONTROL DE DN=3/4"	UND	11.00	61.13	672.43	
01.07.11.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					16.05
01.07.11.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	15.00	1.07	16.05	
01.07.12	VALVULA DE PURGA (12 UND)					6,241.04
01.07.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5.12
01.07.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO					
01.07.12.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.88	0.25	1.47	
01.07.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	5.88	0.62	3.65	
01.07.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	2.94	24.32	71.50	125.77
01.07.12.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO PARA ESTRUCTURAS	M2	5.88	1.33	7.82	
01.07.12.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERILLA (50M)	M3	3.62	12.18	44.46	120.95
01.07.12.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					2,510.70
01.07.12.04.01	SOLOJO DE CONCRETO, e=2" Fc=100kg/m2	M2	5.88	20.57	120.95	
01.07.12.04.02	CONCRETO Fc=175kg/m2	M3	2.57	330.12	749.37	
01.07.12.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	36.96	39.46	1,458.41	
01.07.12.05	CARPINTERIA METALICA					302.69
01.07.12.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA SAMITARA DE 0.40X0.40M	UND	12.00	260.71	2,444.52	2,444.52
01.07.12.06	PINTURA					207.50
01.07.12.06.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	24.04	6.99	169.38	
01.07.12.06.02	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	3.84	12.38	47.54	
01.07.12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					813.24
01.07.12.07.01	ACCESORIOS VALVULA DE PURGA DE DN=3/4"	UND	12.00	67.77	813.24	
01.07.12.08	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					12.94
01.07.12.08.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	12.00	1.07	12.94	
01.07.13	ACOMETIDA DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE (33 UND)					28,586.93
01.07.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES					797.70
01.07.13.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	M	1,180.59	0.67	797.70	
01.07.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					15,191.83
01.07.13.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO D=10-40X0-60(M)	M	1,180.59	6.08	7,238.79	
01.07.13.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS ML	M	1,180.59	0.66	785.79	
01.07.13.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA, E=0.10M	M	1,180.59	1.45	1,702.07	
01.07.13.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.20M	M	1,180.59	2.35	2,809.79	
01.07.13.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=0.30M	M	1,180.59	2.18	2,595.49	
01.07.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					5,845.90
01.07.13.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1/2 X5 00M, NTP 389.002	M	1,150.58	4.91	5,845.90	
01.07.13.04	CAJA DE VALVULA					3,434.93
01.07.13.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	53.00	64.81	3,434.93	
01.07.13.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIAS					3,014.64
01.07.13.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA, D=1/2"	UND	53.00	56.88	3,014.64	
01.07.13.06	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION					1,273.93
01.07.13.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	1,190.55	1.07	1,273.93	
01.07.14	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE PARA INSTITUCIONES PUBLICAS (01 UND)					509.69
01.07.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES					13.40
01.07.14.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	M	20.00	0.67	13.40	
01.07.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					258.70
01.07.14.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO D=10-40X0-60(M)	M	20.00	6.08	121.60	
01.07.14.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS ML	M	20.00	0.66	13.20	
01.07.14.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA, E=0.10M	M	20.00	1.45	29.00	
01.07.14.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.20M	M	20.00	2.35	47.00	
01.07.14.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=0.30M	M	20.00	2.18	43.50	
01.07.14.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS					98.20
01.07.14.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-U, SP, C-10, EC, DN 1/2 X5 00M, NTP 389.002	M	20.00	4.91	98.20	
01.07.14.04	CAJA DE VALVULA					64.91
01.07.14.04.01	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	PZA	1.00	64.81	64.91	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

01.07.14.05	ACCESORIOS DE CONEXION DOMICILIARIAS							56.98
01.07.14.05.01	ACCESORIOS VALVULA DE PASO EN CONEXION DOMICILIARIA D=1/2	UND	1.00	56.88	56.88			
01.07.14.06	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION							21.40
01.07.14.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUBERIA PVC	M	20.00	1.07	21.40			
01.08	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES							220.536.00
01.08.01	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS							11,535.66
01.08.01.01	RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS (CAMPAÑAMENTO DE OBRA)							
01.08.01.02	EQUIPAMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	MES	6.00	145.93	875.58			
01.08.01.03	EXCAVACION DE MICRORELLENO SANITARIOS (2.0X2.0X3.0M)	JGO	4.00	86.62	389.28			
01.08.01.04	CLASURAS DE RELLENO PROVISIONAL	M3	14.00	56.57	842.58			
01.08.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS							4,125.18
01.08.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAÑOS MOVILES	UND	2.00	1,425.80	2,851.60			
01.08.02.02	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE BAÑOS MOVILES	MES	6.00	123.97	737.82			
01.08.02.03	DISPOSICION DE RESIDUOS LIQUIDOS	UND	3.00	56.97	535.76			
01.08.03	PROGRAMA DE EDUCACION E INFORMACION AMBIENTAL							3,114.15
01.08.03.01	CAPACITACION AMBIENTAL EN OBRA	SRV	1.00	2,729.10	2,729.10			
01.08.03.02	INFORMACION AMBIENTAL	UND	15.00	27.67	415.05			
01.08.04	PROGRAMA DE REFORESTACION							1,124.00
01.08.04.01	APERTURA DE HÓVOS	UND	100.00	1.22	122.00			
01.08.04.02	CONDICIONAMIENTO DE HÓVOS	UND	100.00	1.96	196.00			
01.08.04.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPECIES FORESTALES	UND	100.00	8.66	866.00			
01.08.05	PROGRAMA DE CONTROL AMBIENTAL							1,383.44
01.08.05.01	CONTROL DE CALIDAD DE AGUA	SRV	2.00	491.96	983.92			
01.08.05.02	CONTROL DE CALIDAD DEL AIRE	UND	4.00	74.88	299.52			
01.08.06	PROGRAMA DE REHABILITACION							2,115.75
01.08.06.01	RECOLECCION DE DESECHOS DE OBRA	MES	1.00	145.61	145.61			
01.08.06.02	REHABILITACION DE AREAS DEGRADADAS POR LA PREPARACION DE CONCRETO	M2	180.00	1.62	327.80			
01.08.07	PROGRAMA DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	M2	225.00	7.29	1,640.25			
01.08.07.01	EXCAVACION PARA LA DISPOSICION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CONSTRUCCION	M3	54.00	58.37	3,151.58			
01.08.07.02	CLASURAS DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	15.00	145.93	2,626.74			
01.08.08	FLETES TERRESTRES							191,433.07
01.08.08.01	FLETE TERRESTRE - SISTEMA DE AGUA POTABLE	GLB	1.00	174,752.30	174,752.30			
01.08.08.02	FLETE RURAL - SISTEMA DE AGUA POTABLE	GLB	1.00	16,670.77	16,670.77			
02	COMPONENTE DE ATENUACION INFRAESTRUCTURA DE SISTEMA DE EXCRETAS							1,556,155.84
02.01	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR HUANCANE							198,577.61
02.01.01	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARMADRE HIDRAULICO (24 UND)							134,852.64
02.01.01.01	ESTRUCTURAS							37,117.45
02.01.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES							162.85
02.01.01.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	187.20	0.25	48.80			
02.01.01.01.01.02	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	187.20	0.62	116.08			
02.01.01.01.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							1,569.91
02.01.01.01.02.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	56.47	24.32	1,373.35			
02.01.01.01.02.02	REFINANCIAACION Y COMPACTADO	M2	187.20	1.05	196.56			
02.01.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							16,897.03
02.01.01.01.03.01	CIMENTOS CORRIDOS (1.10x10x1M) G1	M3	45.12	195.46	8,820.06			
02.01.01.01.03.02	CONCRETO 18-25MPA SOBRECIMENTOS	M3	8.50	222.55	1,891.68			
02.01.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	151.88	39.46	5,987.39			
02.01.01.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							18,567.65
02.01.01.01.04.01	COLUMNETAS							13,411.56
02.01.01.01.04.01.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	6.64	348.38	2,313.24			
02.01.01.01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	88.56	39.46	3,494.58			
02.01.01.01.04.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	1,036.98	6.15	7,603.74			
02.01.01.01.04.02.01	VOGUELAS							5,276.09
02.01.01.01.04.02.01.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	7.86	348.38	996.37			
02.01.01.01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	50.64	39.46	1,978.25			
02.01.01.01.04.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	370.97	6.15	2,281.47			
02.01.01.02.01	ARQUITECTURA							69,381.35
02.01.01.02.01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA							19,662.75
02.01.01.02.01.01.01	MUROS DE SOGA CON LADRILLO RX 18 H. MEZ. C A 15	M2	323.28	60.66	19,545.51			
02.01.01.02.01.01.02	ACERO PARA CONFINAMIENTO DE MUROS	M2	22.45	5.22	117.34			
02.01.01.02.01.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS							8,470.60
02.01.01.02.01.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES	M2	392.52	16.15	6,338.20			
02.01.01.02.01.02.02	TARRAJEO EN COLUMNAS	M2	70.56	16.38	1,157.77			
02.01.01.02.01.02.03	TARRAJEO EN VOGUELAS	M2	25.52	17.82	455.71			
02.01.01.02.01.03	YESO DURADO DE DERRAMES (1:5)	M2	31.88	16.36	518.92			
02.01.01.02.01.03.01	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							260.00
02.01.01.02.01.03.01.01	CONTRAZOCALOS DE CEMENTO PULIDO CON MORTERO 1:5 DE E=2 cm H=50 cm	M	20.38	13.41	200.00			
02.01.01.02.04.01	PISOS Y PAVIMENTOS							12,780.12
02.01.01.02.04.01.01	EMPEDRADO E=10 CM	M2	159.12	15.42	2,453.63			
02.01.01.02.04.02	PISO DE CEMENTO PULIDO Y COLOREADO	M2	72.16	77.71	5,654.18			
02.01.01.02.04.03	CONCRETO Fc = 140 KG/CM2 PAREDES INCL. BRUNADO, ACABADO C A 12	M2	87.36	47.76	4,172.31			
02.01.01.02.05	CARPINTERIA DE MADERA							2,223.84
02.01.01.02.05.01	VENTANA DE MADERA CON REJEA DE PROTECCION	UND	45.00	49.33	2,223.84			
02.01.01.02.06	CARPINTERIA METALICA							5,930.64
02.01.01.02.06.01	PUERTA METALICA 1.50x7.00 M2 INCL. CERROJO, BISAGRAS	M2	24.00	234.61	5,630.64			
02.01.01.02.07	PINTURA							3,814.48
02.01.01.02.07.01	PINTURA SEMI ALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	411.45	6.96	2,862.30			
02.01.01.02.07.02	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA ACABADO 2 MANOS	M2	3.56	6.37	21.40			
02.01.01.02.07.03	PINTURA ANTI CORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	76.98	12.36	950.78			
02.01.01.02.08	CUBIERTAS							16,959.82
02.01.01.02.08.01	CORREAS Y TRAVES MADERA 2" x 3"	M	554.40	8.84	4,900.50			
02.01.01.02.08.02	COBERTURA DE TERCIANDRA	M2	201.60	60.01	12,098.02			
02.01.01.03	INSTALACIONES SANITARIAS							24,883.68
02.01.01.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS							2,539.90
02.01.01.03.01.01	INODORO TANCHE BAJO BLANCO	UND	24.00	240.00	5,280.00			
02.01.01.03.01.02	DUCHA CROMADA 1 LLAJE INCLUYE ACCESORIOS	UND	24.00	40.05	961.20			
02.01.01.03.01.03	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	UND	48.00	33.93	1,598.40			
02.01.01.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA							9,166.66
02.01.01.03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUB. DE PVC S=1/2"	PTO	48.00	96.44	3,790.12			
02.01.01.03.02.02	REDE DE DISTRIBUCION TUBERIAS DE 1/2" PVC-SAP	M	240.00	13.96	3,278.40			
02.01.01.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS REDES DE AGUA	UND	24.00	35.49	851.76			
02.01.01.03.02.04	VALVULA ESFERICA BRONCE DE 1/2"	UND	24.00	63.27	1,518.48			
02.01.01.03.02.05	CAJA PARA VALVULA	UND	24.00	33.68	808.32			
02.01.01.03.03	SISTEMA DE DESAGUE							7,787.00
02.01.01.03.03.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 2"	PTO	24.00	29.97	679.68			
02.01.01.03.03.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 4"	PTO	24.00	55.16	1,324.32			
02.01.01.03.03.03	SALIDA DE VENTILACION EN PVC SAL DE 2"	PTO	24.00	45.15	1,083.60			
02.01.01.03.03.04	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	72.00	12.44	895.68			
02.01.01.03.03.05	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	72.00	29.21	2,103.12			
02.01.01.03.03.06	SUMIDERO DE BRONCE ROSC/D02"	UND	24.00	34.49	827.76			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

02.01.01.02.05.07	REGISTROS DE BRONCE ROSCADO DE 4"	UND	24.00	40.41	969.84	
02.01.01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS					3,470.16
02.01.01.04.01	PUNTO DE LUZ E INTERRUPTOR EN UBS	UND	24.00	144.85	3,470.16	
02.01.02	LAVADERO MULTIFUSO (24 UNO)					12,325.82
02.01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5.64
02.01.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	6.48	0.25	1.62	
02.01.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.48	0.62	4.03	
02.01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					11.88
02.01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.60M	M3	0.65	18.24	11.88	
02.01.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,013.21
02.01.02.03.01	CONCRETO SIMPLE Fc=14kg/cm2	M3	3.58	284.75	1,013.21	
02.01.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					7,051.82
02.01.02.04.01	CONCRETO Fc=17.5kg/cm2	M3	3.21	330.12	1,059.69	
02.01.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	121.90	39.46	4,806.23	
02.01.02.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	192.78	6.15	1,185.60	
02.01.02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,278.37
02.01.02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES EN LAVADERO DE PLETA	M2	73.98	17.28	1,278.37	
02.01.02.06	INSTALACIONES SANITARIAS					2,984.72
02.01.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA-LAVADERO	UND	24.00	75.25	1,806.00	
02.01.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE DESAGUE-LAVADERO	UND	24.00	44.20	1,150.72	
02.01.03.01	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (24 UNO)					6,303.36
02.01.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					45.24
02.01.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DE ZANJAS/ML	M	72.00	0.67	48.24	
02.01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					919.72
02.01.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (Ø 80X0.60M)	M	72.00	6.08	437.76	
02.01.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS/ML	M	72.00	0.68	47.52	
02.01.03.02.03	CAMADE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO PARA TUBERIA E=0.10M	M	72.00	1.48	106.56	
02.01.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO E=0.20M	M	72.00	2.36	169.92	
02.01.03.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDADO E=0.30M	M	72.00	2.18	156.96	
02.01.03.03	RED TUBERIAS EN EXTERIOR					3,882.80
02.01.03.03.01	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	36.00	12.44	1,184.24	
02.01.03.03.02	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	72.00	29.21	2,103.12	
02.01.03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS RED EMISOR	UND	24.00	24.81	595.44	
02.01.03.04	CAMARA DE INSPECCION					1,443.60
02.01.03.04.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" Y APA DE 6"	UND	24.00	60.15	1,443.60	
02.01.04	BIODIGESTOR (24 UNO)					30,855.19
02.01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					27.62
02.01.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	27.14	0.25	6.79	
02.01.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	27.14	0.62	16.93	
02.01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,697.62
02.01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=2.10M	M3	40.72	41.89	1,697.62	
02.01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					558.27
02.01.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO ø72. Fc=100kg/m2	M2	27.14	20.57	558.27	
02.01.04.04	INSTALACION DEL BIODIGESTOR					28,375.68
02.01.04.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	UND	24.00	1,182.32	28,375.68	
02.01.05	CAJA DE LODOS (24 UNO)					1,983.60
02.01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					13.88
02.01.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	15.36	0.25	3.84	
02.01.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	15.36	0.62	10.14	
02.01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					168.17
02.01.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.60M	M3	9.22	18.24	168.17	
02.01.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,533.46
02.01.05.03.01	CONCRETO SIMPLE Fc=14kg/cm2	M3	2.62	294.75	746.05	
02.01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	14.40	39.46	568.22	
02.01.05.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	35.64	6.15	219.19	
02.01.05.04	ADITAMIENTOS VARIOS					268.07
02.01.05.04.01	RELLENO CON ARENA, GRAVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	2.59	102.90	268.07	
02.01.06	ZANJA DE INFILTRACION (24 UNO)					12,456.92
02.01.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					112.75
02.01.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	129.60	0.25	32.40	
02.01.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	129.60	0.62	80.35	
02.01.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					6,560.31
02.01.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	84.67	24.32	2,059.17	
02.01.06.02.02	RELLENO CON ARENA, GRAVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	38.88	103.50	4,024.08	
02.01.06.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	38.88	12.27	477.96	
02.01.06.03	CAMARA DE INSPECCION					1,443.60
02.01.06.03.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" Y APA DE 6"	UND	24.00	60.15	1,443.60	
02.01.06.04	ADITAMIENTOS VARIOS					4,340.28
02.01.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CRIBADA PVC SAL DE 4"	M	240.00	10.84	2,601.60	
02.01.06.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEO TEXTIL NO TEJIDO	M2	129.60	7.86	1,018.56	
02.01.06.04.03	ACCESORIOS DE ZANJA DE INFILTRACION	UND	24.00	30.00	720.00	
02.02	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR VZCACHANI					414,780.34
02.02.01	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (51 UNO)					275,350.72
02.02.01.01	ESTRUCTURAS					78,872.27
02.02.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					346.09
02.02.01.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	397.80	0.25	99.45	
02.02.01.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	397.80	0.62	246.64	
02.02.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					3,336.09
02.02.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	120.00	24.32	2,918.40	
02.02.01.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTADO	M2	397.80	1.05	417.83	
02.02.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					35,478.40
02.02.01.01.03.01	CIEMENTO CORRIDO C.H (1.10+30%P.G.)	M3	85.88	195.46	16,747.62	
02.02.01.01.03.02	CONCRETO 18+25%P.M. SOBRECIMENTOS	M3	18.05	272.55	4,917.23	
02.02.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	322.32	36.46	12,718.75	
02.02.01.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					39,712.19
02.02.01.01.04.01	COLUMNETAS					28,458.84
02.02.01.01.04.01.01	CONCRETO Fc=17.5kg/cm2	M3	14.11	348.39	4,915.64	
02.02.01.01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	188.19	39.46	7,426.98	
02.02.01.01.04.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	2,627.32	6.15	16,158.02	
02.02.01.01.04.02	MGUETAS					11,212.96
02.02.01.01.04.02.01	CONCRETO Fc=17.5kg/cm2	M3	6.08	349.38	2,118.15	
02.02.01.01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	107.61	39.46	4,245.29	
02.02.01.01.04.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	788.31	6.15	4,844.11	
02.02.01.02	ARQUITECTURA					140,232.04
02.02.01.02.01	MUROS Y TABICEROS DE ALBANILERIA					41,783.41
02.02.01.02.01.01	MUROS DE SOGA CON LADRILLO KX 18 H. MEZ. CA-1.5	M2	695.97	60.48	41,534.21	
02.02.01.02.01.02	ACERO PARA CONFIRMAMIENTO DE MUROS	KG	47.74	5.22	249.20	
02.02.01.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					18,000.11
02.02.01.02.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES	M2	854.11	10.15	13,470.36	
02.02.01.02.02.02	TARRAJEO EN COLUMNAS	M2	149.94	16.38	2,456.02	
02.02.01.02.02.03	TARRAJEO EN MGUETAS	M2	55.06	17.62	970.51	
02.02.01.02.02.04	VESTIDURAS DE DERIVALES (1.5)	M2	67.72	16.31	1,102.70	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

02.03.01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS RED EMISOR	UND	10.00	24.81	248.10		
02.03.03.04	CAMARA DE INSPECCION						
02.03.03.04.01	CAJAS DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12"x24"YAPA DE 1"	UND	10.00	60.15	601.50		601.50
02.03.04	BIODIGESTOR (10 UNO)						
02.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
02.03.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	11.31	0.25	2.83		12,772.75
02.03.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	11.31	0.62	7.01		9.84
02.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
02.03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=2.00M	M3	16.98	41.69	707.05		707.05
02.03.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
02.03.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO e=2' f _c =100kg/cm ²	M2	11.31	20.57	232.65		232.65
02.03.04.04	INSTALACION DEL BIODIGESTOR						11,823.20
02.03.04.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	UND	10.00	1,182.32	11,823.20		
02.03.05	CAJAS DE LOGOS (10 UNO)						
02.03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES						825.56
02.03.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	6.40	0.25	1.60		5.87
02.03.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	6.40	0.62	3.97		70.04
02.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
02.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.60M	M3	3.84	18.24	70.04		70.04
02.03.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
02.03.05.03.01	CONCRETO SIMPLE f _c =140kg/cm ²	M3	1.00	284.76	310.38		638.47
02.03.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M ²	8.00	39.46	236.76		
02.03.05.03.03	ACERO CORRUGADO f _y =260 kg/cm ²	KG	14.85	6.15	91.33		
02.03.05.04	ADITAMIENTOS VARIOS						111.78
02.03.05.04.01	RELLENO CON ARENA GRAVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	1.08	102.90	111.78		
02.03.06	ZANJA DE INFILTRACION (10 UNO)						5,180.40
02.03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES						46.98
02.03.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	54.00	0.25	13.50		
02.03.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	54.00	0.62	33.48		2,733.48
02.03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
02.03.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	35.28	24.32	858.01		
02.03.06.02.02	RELLENO CON ARENA GRAVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	16.20	103.50	1,676.70		
02.03.06.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	16.20	12.27	198.77		
02.03.06.03	CAMARA DE INSPECCION						60.150
02.03.06.03.01	CAJAS DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12"x24"YAPA DE 1"	UND	10.00	60.15	601.50		
02.03.06.04	ADITAMIENTOS VARIOS						1,808.44
02.03.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CRIBADA PVC SAL DE 4"	M	100.00	10.84	1,084.00		
02.03.06.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO EXTIL NO TEJIDO	M2	54.00	7.86	424.44		
02.03.06.04.03	ACCESORIOS DE ZANJA DE INFILTRACION	UND	10.00	30.00	300.00		
02.04	SISTEMA TRATAMIENTO DE EXCRETAS EN EL SECTOR YANAMAYO						
02.04.01	UNIDADES BASICAS DE SANEFAMIENTOS CON ARRASTRE HIDRAULICO (18 UNO)						146,107.01
02.04.01.01	ESTRUCTURAS						100,967.73
02.04.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES						122.15
02.04.01.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	140.40	0.25	35.10		
02.04.01.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	140.40	0.62	87.05		1,178.59
02.04.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
02.04.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	42.40	24.72	1,051.17		
02.04.01.01.02.02	REFINANCELACION Y COMPACTADO	M2	140.40	1.05	147.42		12,521.95
02.04.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
02.04.01.01.03.01	CIMENTOS CORRIDOS C.H (1:10-30% P.G.)	M3	33.84	185.68	6,181.04		
02.04.01.01.03.02	CONCRETO C 18-25% P.M. SOBRECIMENTOS	M3	6.37	222.55	1,417.84		
02.04.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	113.76	39.46	4,488.97		
02.04.01.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						14,017.51
02.04.01.01.04.01	COLUMNETAS	M3	4.28	348.38	1,734.93		10,558.63
02.04.01.01.04.02	CONCRETO C F=175kg/cm ²	M3	68.42	36.46	2,502.93		
02.04.01.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	KG	927.29	8.15	7,570.73		
02.04.01.01.04.04	ACERO CORRUGADO f _y =260 kg/cm ²	M2	37.38	35.45	1,329.69		3,958.82
02.04.01.01.04.05	MQUETAS	KG	278.23	6.15	1,711.11		
02.04.01.01.04.06	CONCRETO C F=175kg/cm ²	M3	2.15	348.38	748.02		
02.04.01.01.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	37.38	35.45	1,329.69		
02.04.01.01.04.08	ACERO CORRUGADO f _y =260 kg/cm ²	KG	278.23	6.15	1,711.11		
02.04.01.02	ARQUITECTURA						51,977.77
02.04.01.02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						14,747.09
02.04.01.02.01.01	MUROS DE SOGACION LADRILLO X 1/2 H. MEZ. C.A. 1:5	M2	242.46	60.45	14,659.13		
02.04.01.02.01.02	ACERO PARA CONFINAMIENTO DE MUROS	KG	16.85	3.22	54.18		
02.04.01.02.02	REVOCOS ENLUCIDOS Y MOLDURAS						3,272.95
02.04.01.02.02.01	TIRRAJE EN INTERIORES	M2	294.39	16.15	4,754.60		
02.04.01.02.02.02	TIRRAJE EN COLUMNAS	M2	62.92	16.33	1,028.68		
02.04.01.02.02.03	TIRRAJE EN MQUETAS	M2	19.44	17.62	342.53		
02.04.01.02.02.04	TESTIGUAS DE DERRAMES (15)	M2	23.75	16.38	389.19		
02.04.01.02.03	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						210.00
02.04.01.02.03.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON MORTERO 1:5 DE E=2 cm H=30 cm	M	15.65	13.41	210.00		
02.04.01.02.04	PISOS Y PAVIMENTOS						9,151.81
02.04.01.02.04.01	EMPEDRADO E=0.10 M	M2	119.34	15.47	1,840.22		
02.04.01.02.04.02	PISO DE CEMENTO PULIDO Y COLOREADO	M2	53.62	77.71	4,182.35		
02.04.01.02.04.03	CONCRETO C F=140 KG/CM ² PUERDAS INCL. BRUÑADO, ACABADO C.A. 1:2	M2	65.52	47.76	3,129.24		
02.04.01.02.05	CARPINTERIA DE MADERA						1,967.85
02.04.01.02.05.01	VENTANA DE MADERA CON REJA DE PROTECCION	UND	38.00	46.33	1,760.54		
02.04.01.02.05.02	CARPINTERIA METALICA						4,222.98
02.04.01.02.05.03	PUERTA METALICA 1.80x2.70 INCL. CERRAJE, BISAORA	M2	18.00	234.61	4,222.98		
02.04.01.02.06	PINTURA						2,875.98
02.04.01.02.06.01	PINTURA SEMI T.E EN MUROS EN EXTERIORES	M2	308.44	6.96	2,147.74		
02.04.01.02.06.02	PINTURA SEMI T.E EN CARPINTERIA DE MADERA ACABADO 2 MANOS	M2	2.52	6.32	16.05		
02.04.01.02.06.03	PINTURA ANTICORROSION EN ELEMENTOS METALICOS	M2	57.50	12.38	713.09		
02.04.01.02.07	CUBIERTAS						12,749.18
02.04.01.02.07.01	CORREAS Y TIRANTES MADERA 2"x3"	M	415.00	8.84	3,675.07		
02.04.01.02.07.02	COBERTURA DE TEJAMANILLA	M2	151.20	67.01	10,135.51		
02.04.01.03	INSTALACIONES SANITARIAS						17,646.94
02.04.01.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS						5,579.70
02.04.01.03.01.01	INODORO TANGUE BAJO BLANCO	UND	18.00	220.00	3,960.00		
02.04.01.03.01.02	DUCHA GRADUADA 1 LLAVE INCLUYE ACCESORIOS	UND	18.00	49.05	882.90		
02.04.01.03.01.03	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	UND	36.00	33.30	1,198.80		
02.04.01.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA						5,858.64
02.04.01.03.02.01	SALA DE AGUA FRIA CON TUB. DE PVC S.M.P. 1/2"	UND	18.00	326.02	5,858.64		
02.04.01.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA 1/2" PVC S.M.P.	PTO	18.00	56.44	1,015.92		
02.04.01.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS REDES DE AGUA	UND	18.00	13.56	244.08		
02.04.01.03.02.04	VANUJA ESFERICA DE BRONCE DE 1/2"	UND	18.00	35.49	638.82		
02.04.01.03.02.05	CAJA PARA URVALLA	UND	18.00	63.27	1,138.86		
02.04.01.03.03	SISTEMA DE DESAGUE						5,904.50
02.04.01.03.03.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 2"	PTO	18.00	28.07	505.26		
02.04.01.03.03.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 4"	PTO	18.00	55.18	993.24		
02.04.01.03.03.03	SALIDA DE MENTACION EN PVC SAL DE 2"	PTO	18.00	45.15	812.70		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

02.04.01.03.03.04	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	54.00	12.44	671.76	
02.04.01.03.03.05	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	54.00	29.21	1577.34	
02.04.01.03.03.06	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADOR	UND	18.00	34.49	620.82	
02.04.01.03.03.07	RESISTORES DE BRONCE ROSCADOR DE 4"	UND	18.00	40.41	727.38	
02.04.01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS					2,602.62
02.04.01.04.01	PUNTO DE LUZ E INTERRUPTOR EN LUBS	UND	18.00	144.59	2,602.62	
02.04.02	LAVADERO MULTIFUNDO (18 UNID)					9,245.98
02.04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					423
02.04.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	4.86	0.25	1.22	
02.04.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	4.86	0.62	3.01	
02.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					854
02.04.02.03	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.50M	M3	0.49	18.24	8.94	
02.04.02.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.67	284.75	760.38	
02.04.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,280.10
02.04.02.04.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	2.41	330.12	795.59	
02.04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	91.25	29.46	2,684.67	
02.04.02.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	144.63	6.15	888.84	
02.04.02.05	REMQUES EN LUCIDOS Y MOLDURAS					958.87
02.04.02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES EN LAVADERO DE PLETA	M2	55.48	17.28	958.87	
02.04.02.06	INSTALACIONES SANITARIAS					2,723.54
02.04.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA - LAVADERO	UND	18.00	75.25	1,354.50	
02.04.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE DESAGUE - LAVADERO	UND	18.00	48.28	869.04	
02.04.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (18 UNID)					4,727.52
02.04.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					36.18
02.04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	M	54.00	0.57	36.18	
02.04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					680.04
02.04.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.40X0.30X0.30M)	M	54.00	6.08	328.32	
02.04.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS	M	54.00	0.66	36.64	
02.04.03.02.03	CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA, E=0.10M	M	54.00	1.48	79.92	
02.04.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.30M	M	54.00	2.36	127.44	
02.04.03.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=0.30M	M	54.00	2.18	117.72	
02.04.03.03	RED TUBERIAS EN EXTERIOR					2,919.60
02.04.03.03.01	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	72.00	12.44	895.68	
02.04.03.03.02	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	54.00	29.21	1,577.34	
02.04.03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS RED EMISOR	UND	18.00	24.81	446.58	
02.04.03.04	CAMARA DE INSPECCION					1,082.70
02.04.03.04.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" Y APA DE C"	UND	18.00	60.15	1,082.70	
02.04.04	BIODIGESTOR (18 UNID)					22,981.49
02.04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					17.71
02.04.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	20.36	0.25	5.09	
02.04.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	20.36	0.62	12.82	
02.04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,273.21
02.04.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=2.00M	M3	30.54	41.69	1,273.21	
02.04.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					418.51
02.04.04.03.01	SOLIDO DE CONCRETO = 2" Fc=100kg/cm2	M3	20.36	20.57	418.51	
02.04.04.04	INSTALACION DEL BIODIGESTOR					21,281.76
02.04.04.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	UND	18.00	1,182.32	21,281.76	
02.04.05	CAJA DE Lodos (18 UNID)					1,498.37
02.04.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.02
02.04.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	11.52	0.25	2.88	
02.04.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	11.52	0.62	7.14	
02.04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					126.04
02.04.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.50M	M3	6.91	18.24	126.04	
02.04.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,151.52
02.04.05.03.01	CONCRETO SIMPLE Fc=140kg/cm2	M3	1.97	284.75	560.86	
02.04.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	10.80	39.46	426.17	
02.04.05.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	25.73	6.15	164.36	
02.04.05.04	ADITAMIENTOS VARIOS					200.79
02.04.05.04.01	RELLENO CON ARENA GRASA GRADUADA PARA FILTRO	M3	1.94	103.80	200.79	
02.04.06	ZANJA DE INFILTRACION (18 UNID)					7,586.54
02.04.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					84.68
02.04.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	97.20	0.25	24.30	
02.04.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	97.20	0.62	60.26	
02.04.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					4,970.17
02.04.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	63.50	24.32	1,544.32	
02.04.06.02.02	RELLENO CON ARENA GRASA GRADUADA PARA FILTRO	M3	29.16	103.50	3,018.05	
02.04.06.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	29.16	12.27	357.79	
02.04.06.03	CAMARA DE INSPECCION					1,082.70
02.04.06.03.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" Y APA DE C"	UND	18.00	60.15	1,082.70	
02.04.06.04	ADITAMIENTOS VARIOS					1,469.11
02.04.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC RIBADA PVC SAL DE 4"	M	18.00	10.84	195.12	
02.04.06.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	M2	37.20	7.86	292.39	
02.04.06.04.03	ACCESORIOS DE ZANJA DE INFILTRACION	UND	18.00	30.00	540.00	
02.05	SISTEMA TRATAMIENTO DE ECRETAS EN EL SECTOR KAPUKUCHO					438,777.56
02.05.01	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO (53 UNID)					297,629.56
02.05.01.01	ESTRUCTURAS					81,969.21
02.05.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					359.66
02.05.01.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	413.40	0.25	103.35	
02.05.01.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	413.40	0.62	256.31	
02.05.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					3,467.02
02.05.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	124.71	24.32	3,032.95	
02.05.01.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTADO	M2	413.40	1.05	434.07	
02.05.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					36,870.19
02.05.01.01.03.01	CIMIENTO CORRIDO C-1 (10X30X30)	M3	99.84	195.48	19,477.63	
02.05.01.01.03.02	CONCRETO 15+25%P.M. SOBRECIMENTOS	M3	18.70	222.55	4,175.94	
02.05.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	334.86	39.46	13,217.52	
02.05.01.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					41,272.34
02.05.01.01.04.01	COLUMNETAS					29,619.57
02.05.01.01.04.01.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	14.87	348.38	5,110.73	
02.05.01.01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	195.57	39.46	7,717.18	
02.05.01.01.04.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	2,730.35	6.15	16,781.65	
02.05.01.01.04.02	VGUETAS					11,652.77
02.05.01.01.04.02.01	CONCRETO Fc=175kg/cm2	M3	6.32	348.38	2,191.70	
02.05.01.01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	111.63	39.46	4,412.61	
02.05.01.01.04.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	KG	819.22	6.15	5,038.20	
02.05.01.02	ARQUITECTURA					153,945.67
02.05.01.02.01	MURDOS Y TABIQUES DE ALBANILERIA					43,421.06
02.05.01.02.01.01	MURDO DE SOBRECIMENTOS REJILLO RX 18 H/MEZ C/A-15	M2	713.91	60.46	43,163.00	
02.05.01.02.01.02	ACERO PARA CONFORTAMIENTO DE MURDAS	KG	49.61	5.22	258.95	
02.05.01.02.02	REMQUES EN LUCIDOS Y MOLDURAS					18,705.86
02.05.01.02.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES	M2	866.82	18.15	15,629.14	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

02.05.01.02.02.02	TARRAJEO EN COLUMNAS	M2	155.82	16.38	2,562.33		
02.05.01.02.02.03	TARRAJEO EN VIGUETAS	M2	57.24	17.62	1,008.57		
02.05.01.02.02.04	VESTIDURA DE DERRAMES (1:5)	M2	69.96	16.36	1,145.94		
02.05.01.02.03	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						
02.05.01.02.03.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON MORTERO 1:5 DE E=2 cm H=30 cm	M	46.11	13.41	618.34		618.34
02.05.01.02.04	PISOS Y PAVIMENTOS						
02.05.01.02.04.01	EMPEDRADO E=0.10 M						26,946.99
02.05.01.02.04.02	PISO DE CEMENTO PULIDO Y COLOREADO	M2	351.33	15.42	5,418.43		
02.05.01.02.04.03	CONCRETO f _c = 140 KG/CM2 PAREDES INCL. BRUÑADO, ACABADO C A 1:2	M2	158.47	77.71	12,314.70		
02.05.01.02.05	CARPINTERIA DE MADERA						
02.05.01.02.05.01	VENTANA DE MADERA CON REJAJE Y PROTECCION	UND	106.00	46.33	4,910.98		4,910.98
02.05.01.02.05	CARPINTERIA METALICA						
02.05.01.02.05.01	PUERTA METALICA 1.8x0.7 e=1/2 INCL. CERRAJE, BISAGRA	M2	53.00	234.61	12,434.33		12,434.33
02.05.01.02.07	PINTURA						
02.05.01.02.07.01	PINTURA ESMALTE EN MUROS EN EXTERIORES	M2	908.17	6.96	6,320.86		8,467.70
02.05.01.02.07.02	PINTURA BRUNZ EN CARPINTERIA DE MADERA ACABADO 2 MANOS	M2	7.42	6.37	47.27		
02.05.01.02.07.03	PINTURA INOXIDOROSNA EN ELEMENTOS METALICOS	M2	189.60	12.38	2,059.55		
02.05.01.02.08	CUBIERTAS						
02.05.01.02.08.01	CORREAS Y TRAVES MADERA 2"x3"	M	1,224.30	8.84	10,822.81		37,539.26
02.05.01.02.08.02	COBERTURA DE TEJAMADRINA	M2	445.20	60.01	26,716.45		
02.05.01.03	INSTALACIONES SANITARIAS						
02.05.01.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS						54,851.46
02.05.01.03.01.01	INODORO TANQUE BAÑO SANITARIO						17,312.45
02.05.01.03.01.02	DUCHACHROMADA 1 LLAVE INCLUYE ACCESORIOS	UND	53.00	220.00	11,660.00		
02.05.01.03.01.03	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	UND	53.00	40.05	2,122.65		
02.05.01.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA						
02.05.01.03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUB. DE PVC-SAP 1/2"	PTO	106.00	56.44	5,967.64		20,241.76
02.05.01.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC-SAP	M	530.00	13.66	7,239.80		
02.05.01.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS REDES DE AGUA	UND	53.00	35.49	1,880.97		
02.05.01.03.02.04	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1/2"	UND	13.00	63.27	3,353.31		
02.05.01.03.02.05	CAJA PARA VALVULA	UND	53.00	33.68	1,785.04		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

02.05.01.03.03	SISTEMA DE DESAGUE				17,267.25
02.05.01.03.03.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 2"	PTO	53.00	28.07	1,487.71
02.05.01.03.03.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAL DE 4"	PTO	53.00	55.18	2,924.54
02.05.01.03.03.03	SALIDA DE VENTILACION EN PVC SAL DE 2"	PTO	53.00	45.15	2,392.95
02.05.01.03.03.04	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	159.00	12.44	1,977.96
02.05.01.03.03.05	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	159.00	29.21	4,644.39
02.05.01.03.03.06	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	UND	53.00	34.43	1,827.97
02.05.01.03.03.07	REGISTROS DE BRONCE ROSCADO DE 4"	UND	53.00	40.41	2,141.73
02.05.01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				7,663.27
02.05.01.04.01	PUNTO DE LUZ E INTERRUPTOR EN UBS	UND	53.00	144.59	7,663.27
02.05.02	LAVADERO MULTIFUNO (\$3 UND)				27,222.31
02.05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				12.45
02.05.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	14.31	0.25	3.58
02.05.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	14.31	0.62	8.87
02.05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				28.08
02.05.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.60M	M3	1.43	18.24	26.06
02.05.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,240.98
02.05.02.03.01	CONCRETO SIMPLE Fe=140kg/m ³	M3	7.87	284.75	2,240.98
02.05.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				15,572.88
02.05.02.04.01	CONCRETO Fc=175kg/m ³	M3	7.09	330.12	2,340.65
02.05.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	288.38	39.46	10,613.95
02.05.02.04.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/m ²	KG	425.72	6.15	2,618.18
02.05.02.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				2,823.03
02.05.02.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES EN LAVADERO DE PILETA	M2	163.37	17.28	2,823.03
02.05.02.06	INSTALACIONES SANITARIAS				6,547.03
02.05.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA- LAVADERO	UND	53.00	75.25	3,989.25
02.05.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE DESAGUE- LAVADERO	UND	53.00	49.28	2,558.84
02.05.03	TUBERIAS EMISOR EN EXTERIOR (\$3 UND)				13,919.92
02.05.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				106.53
02.05.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS ML	M	159.00	0.67	106.53
02.05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,028.84
02.05.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL COMPACTO (0.40X0.60M)	M	159.00	6.08	966.72
02.05.03.02.02	REFRASE, NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDO DE ZANJAS ML	M	159.00	0.66	104.94
02.05.03.02.03	CAJAS DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERIA, E=0.10M	M	159.00	1.48	235.32
02.05.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=0.20M	M	159.00	2.36	375.24
02.05.03.02.05	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO SIN ZARANDEADO, E=0.30M	M	159.00	2.16	346.62
02.05.03.03	RED TUBERIAS EN EXTERIOR				8,596.60
02.05.03.03.01	TUBERIA PVC SAL DE 2"	M	212.00	12.44	2,637.28
02.05.03.03.02	TUBERIA PVC SAL DE 4"	M	159.00	29.21	4,644.39
02.05.03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS RED EMISOR	UND	53.00	24.81	1,314.53
02.05.03.04	CAMARA DE INSPECCION				3,187.95
02.05.03.04.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" APA DE C°	UND	53.00	60.15	3,187.95
02.05.04	BIODIGESTOR (\$3 UND)				67,696.43
02.05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				52.15
02.05.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	59.94	0.25	14.99
02.05.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	59.94	0.62	37.16
02.05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,748.35
02.05.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=2.00M	M3	89.51	41.69	3,748.35
02.05.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,232.97
02.05.04.03.01	SOLIDO DE CONCRETO, e=2", f _c =100kg/m ³	M2	59.94	20.57	1,232.97
02.05.04.04	INSTALACION DEL BIODIGESTOR				62,062.86
02.05.04.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	UND	53.00	1,182.32	62,062.86
02.05.05	CAJA DE LODOS (\$3 UND)				4,380.31
02.05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				29.51
02.05.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	33.82	0.25	8.48
02.05.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	33.82	0.62	21.03
02.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				371.18
02.05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=0.60M	M3	20.36	18.24	371.18
02.05.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,387.80
02.05.05.03.01	CONCRETO SIMPLE Fe=140kg/m ³	M3	5.79	284.75	1,648.70
02.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	31.60	39.46	1,254.83
02.05.05.03.03	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/m ²	KG	78.71	6.15	484.07
02.05.05.04	ADITAMIENTOS VARIOS				592.02
02.05.05.04.01	RELLENO CON ARENA GRUVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	5.72	103.50	592.02
02.05.06	ZANJA DE INFILTRACION (\$3 UND)				27,509.03
02.05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				249.99
02.05.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	286.20	0.25	71.55
02.05.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	286.20	0.62	177.44
02.05.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				14,487.36
02.05.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN HASTA H=1.00M	M3	186.96	24.32	4,547.35
02.05.06.02.02	RELLENO CON ARENA GRUVA GRADUADA PARA FILTRO	M3	85.85	103.50	8,886.51
02.05.06.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	85.85	12.27	1,053.50
02.05.06.03	CAMARA DE INSPECCION				3,187.95
02.05.06.03.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" x 24" APA DE C°	UND	53.00	60.15	3,187.95
02.05.06.04	ADITAMIENTOS VARIOS				9,584.73
02.05.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CRIBADA PVC SAL DE 4"	M	530.00	10.84	5,745.20
02.05.06.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	M2	286.20	7.46	2,145.53
02.05.06.04.03	ACCESORIOS DE ZANJA DE INFILTRACION	UND	53.00	30.00	1,590.00
02.06	FLETE TERRESTRE				278,066.12
02.06.01	FLETE TERRESTRE - SISTEMA DE CEMENTAS	GLB	1.00	219,025.85	219,025.85
02.06.02	FLETE RURAL - SISTEMA DE CEMENTAS	GLB	1.00	59,060.27	59,060.27
03	COMPONENTE 03: COMPONENTE SOCIAL				63,254.53
03.01	COMPONENTE SOCIAL PARA SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL				63,254.53
03.01.01	GESTION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO	GLB	1.00	5,497.35	5,497.35
03.01.02	EDUCACION SANITARIA AMBIENTAL	GLB	1.00	9,757.18	9,757.18
03.01.03	COSTO DE PERSONAL PARA DESARROLLAR CAPACITACION	GLB	1.00	48,000.00	48,000.00
	COSTO DIRECTO				4,320,202.39
	GASTOS GENERALES UTILIZADO				897.00
	COSTO INDIRECTO				54.96
	COSTO DE EJECUCION DE OBRA				4,321,054.35
	GASTO DE SUPERVISION				86,032.24
	GASTOS DE EXPEDIENTE TECNICO				5,810,006.90
	PRESUPUESTO TOTAL				8,229,724.48



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

12. VALOR REFERENCIAL.

ITEM	DESCRIPCIÓN	% DE INCIDENCIA	MONTO PARCIAL
1	COMPONENTE 1: SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE		S/. 2,698,792.02
2	COMPONENTE 2: ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMA DE EXCRETAS		S/. 1,558,155.84
3	COMPONENTE 3: COMPONENTE SOCIAL		S/. 63,254.53
4	COSTO DIRECTO DE OBRA	100.00%	S/. 4,320,202.39
5	GASTOS GENERALES	8.97%	S/. 387,522.15
6	UTILIDAD	5.00%	S/. 216,010.12
7	COSTO PARCIAL		S/. 4,923,734.66
8	I. G. V.	18.00%	S/. 886,272.24
9	COSTO DE EJECUCION DE OBRA		S/. 5,810,006.90

Son: **CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL SEIS Y 90/100 SOLES.**

ITEM	COMPONENTE	C DIRECTO	SUB TOTAL	TOTALS/
001	COMPONENTE 01: ADECUADA SISTEMA DE AGUA POTABLE	2,698,792.02	3,075,813.26	3,629,459.65
002	COMPONENTE 02: ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMA DE EXCRETAS	1,558,155.84	1,775,830.21	2,095,479.65
003	COMPONENTE 03 COMPONENTE SOCIAL	63,254.53	72,091.19	85,067.60
		4,320,202.39	4,923,734.66	5,810,006.90

13. CONDICIONES GENERALES

13.1 SISTEMA DE CONTRATACION.

El sistema de contratación es a precios unitarios.

13.2 MODALIDAD DE EJECUCION CONTRACTUAL.

La ejecución de la obra será bajo la modalidad de ejecución contractual (**contrata**), también denominada **ejecución presupuestaria indirecta**.

13.3 FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

Donaciones y transferencias. (Recursos determinados)

13.4 ADELANTO DIRECTO.

La Entidad otorgará UN (01) adelanto directo hasta por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (08) días siguientes A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

13.5 PLAZO DE EJECUCION DE OBRA.

El plazo de ejecución de la obra es de 180 días calendario.

13.6 ADELANTO DE MATERIALES O INSUMOS.

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos hasta por el **VEINTE POR CIENTO (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 CINCO (05) 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 DIEZ (10) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN y el comprobante de pago respectivo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

13.7 FORMA DE PAGO.

El pago será por valorización mensual, con la conformidad del área usuaria y la del supervisor de obra.

13.8 REAJUSTES.

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

14. GENERALIDADES Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.

Las especificaciones técnicas son las que están contempladas en el expediente técnico de la obra debidamente aprobado bajo acto resolutivo. Estas especificaciones técnicas detallan la naturaleza y calidad de los materiales, insumos, equipos a utilizar, procedimientos constructivos, aprobaciones, controles de calidad, modalidad de pago, entre otras; que servirán para cumplir con la correcta ejecución de la obra.

De las Acciones Previas a la Construcción, Autorización, Permisos, de la Ejecución de la Obra.

El Contratista realizará los trámites necesarios para la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares para la ejecución de la obra que se encuentran previstos en el expediente técnico, en coordinación con la Municipalidad distrital de Livitaca.

Replanteo.

El contratista deberá realizar el replanteo del proyecto definitivo, monumentando los puntos que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra.

Límites del Proyecto.

Los límites del proyecto están definidos por la línea imaginaria que incluya los requerimientos del proyecto en el expediente técnico.

15. EQUIPOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El contratista situará 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/o bases, en los mismos 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 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, en razón a ello, el postor debe acreditar con un compromiso señalando que los equipos y/o maquinarias y/o medios auxiliares que se detallan en las bases se encuentran en perfectas condiciones de funcionamiento y mantenimiento para la correcta ejecución de la obra.

El contratista garantizará la calidad de los materiales mediante una declaración jurada de utilización de materiales de calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente técnico.

La permanencia de maquinaria y equipos en obra será de acuerdo a la programación de trabajos que comprende la ejecución de la obra.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

16. 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.

17. 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 faltas que en ellas 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 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 obra.

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

Si la supervisión de obra estima que las unidades de obra defectuosas son admisibles puede proponer al contratante la aceptación de las mismas, con la consiguiente rebaja de precios.



18. CONSERVACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA

El contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, hasta la finalización de dicha ejecución.

La responsabilidad del contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del período de vigencia del contrato. Asimismo, queda obligado a señalar 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 establezca en el proyecto.

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.

19. SEGURIDAD DE OBRA

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra. Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre seguridad y salud ocupacional de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento bajo su responsabilidad.

El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las Instrucciones complementarias que se dicten por el supervisor de obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

puedan producir; por lo que, el postor debe acreditar un compromiso de cumplimiento de la normativa técnica en edificación, G.050 seguridad durante la construcción.

20. PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID -19 EN EL TRABAJO

El contratista deberá presentar una declaración jurada en la cual se obliga a dar cumplimiento de los protocolos sanitarios vigentes y demás disposiciones que dicten los sectores; para la implementación en la ejecución de la obra del "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID -19 EN EL TRABAJO", el cual deberá estar desarrollado según la estructura del Anexo 4 de la Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA; modificada por la Resolución Ministerial N°265-2020-MINSA y Resolución Ministerial N°283-2020-MINSA y la Resolución Ministerial N° 0257-2020-MTC/1 y demás que se relacionen a temas de Prevención y control del COVID – 19.

Asimismo, el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID -19 EN EL TRABAJO deberá ser presentado para la suscripción del contrato, conteniendo la implementación de seguridad para asegurar y proteger la salud de los trabajadores que laboran en la ejecución de la obra, estableciendo las acciones y responsabilidades de su personal asignado a la obra, así como de los subcontratistas, proveedores y visitas, el mismo que deberá ser validado por un Ing. Especialista en Seguridad en Obra y salud en el Trabajo.

Los costos que se generen en la implementación del "Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo" deberán regirse bajo el principio de equidad, eficiencia y eficacia e integridad a fin de alcanzar la meta propuesta.

El contratista deberá cumplir con los protocolos sanitarios de prevención, vigilancia y operación ante el Covid-19 y la implementación del personal médico acorde a la cantidad de trabajadores en obra, en cumplimiento al anexo 01 de la R.M. N° 239-2020 MINSA.



21. PLAN DE DEFENSA CIVIL Y ESTIMATIVA DE RIESGOS

El contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre la gestión de riesgos y los lineamientos de Defensa Civil; Al respecto deberá dar la implementación del plan de defensa civil conteniendo la memoria técnica y los planos en el caso que no hubiese en el expediente técnico, así mismo también deberá de contar con un especialista para su capacitación en cumplimiento a la norma bajo su responsabilidad. El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y gestión de riesgos y las incidencias en el uso de la infraestructura y/o edificación, y a las Instrucciones complementarias que se dicten por el supervisor de obra para la complementación del plan de defensa civil y estimación de riesgos. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que puedan producir; por lo que, el postor debe acreditar un compromiso de cumplimiento de la normativa: Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres y Decreto Supremo N° 066-2007-PCM. Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.

22. OBLIGACION FRENTE A TERCEROS:

TRIBUTOS, LICENCIAS Y OTRAS OBLIGACIONES.

Serán de cargo del contratista todos los tributos, contribuciones, licencias, gravámenes y otras obligaciones que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista, autorizaciones, permisos, licencias de construcción y similares para la ejecución de la obra.

COORDINACIÓN ENTIDADES PÚBLICAS Y EMPRESAS DE SERVICIOS.

El contratista a la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las entidades públicas y empresas de servicios, mediante cartas y/o gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas y entidades para su realización.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

SUMINISTROS DE SERVICIOS.

El suministro de energía eléctrica, servicios de teléfono, servicios de internet, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del contratista.

DAÑOS A TERCEROS.

Constituye obligación del contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, redes de agua y desagüe, teléfonos (de ser el caso) y demás terceros. La negativa del contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de la Entidad, o en su defecto, las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del contratista y/o garantías de fiel cumplimiento, de ser el caso.

INDEMNIZACIONES

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, perjuicios, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del contratista, de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar y prevenir accidentes por parte de la población beneficiaria del proyecto y demás terceros.

INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones indicadas en el art. 176 del D.S. N° 344-2018-EF reglamento de la Ley N° 30225 y su modificatoria.



- 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 de la Ley de contrataciones.

Las condiciones a que se refieren los numerales 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; según lo estipula el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CUADERNO DE OBRA

Autorización de uso de cuaderno de obra en físico.

CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA

Las consultas se formulan en el cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda.

Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, no requieran de la opinión del proyectista, son absueltas por estos dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas. Vencido el plazo anterior y de no ser absueltas, el contratista dentro de los dos (2) días siguientes tiene que acudir a la Entidad, la cual las resuelve en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de la recepción de la comunicación del contratista.

Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

Para este efecto, la Entidad considera en el contrato celebrado con el proyectista cláusulas de responsabilidad y la obligación de atender las consultas que les remita la Entidad dentro del plazo que señale dicha cláusula. En caso no hubiese respuesta del proyectista en el plazo indicado en el numeral anterior, la Entidad absuelve la consulta y da instrucciones al contratista a través del inspector o supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma.

Si en ambos casos, vencidos los plazos, no se absuelve la consulta, el contratista tiene el derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora. Esta demora se computa sólo a partir de la fecha en que la no ejecución de los trabajos materia de la consulta empiece a afectar la ruta crítica del programa de ejecución de la obra.

OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de Obra, el Contratista tiene otras obligaciones según el siguiente detalle:

- Para solicitar la recepción de obra, el Contratista deberá contar con los Planos Post Construcción, aprobados por la Supervisión.
- En el caso se presente prestaciones adicionales en obras mayores al 15%, se procederá de acuerdo al Art. 206 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República, la cual está normada por la Directiva N°011-2016- CG/GPROD aprobada por Resolución de Contraloría N°147-2016-CG.
- Se aclara que la ejecución de gasto del Plan de Monitoreo Arqueológico deberá ser asumido por el contratista durante la etapa de ejecución de obra, las especificaciones técnicas de dicha partida se presentan en el desarrollo del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) referido a "Estrategias de Manejo Ambiental" dentro del EIA-SD.
- Accesos a las canteras, fuentes de agua y DME (Deposito de material excedente). Las fuentes de agua para el control de la contaminación del aire. El depósito de material excedente identificado para la disposición de residuos de construcción, Manejo de Residuos Sólidos de las Actividades de Construcción.
- **Elaborar e Implementar "El plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo" para la presente obra. 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 en el trabajo, se presentará a las instancias correspondientes, asimismo se deberá realizar el seguimiento hasta su aprobación.**
- 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.
- **El "Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19 en el trabajo" se presentará posterior a la firma del contrato de ejecución de obra y su aprobación se considera como un requisito más para el inicio del plazo contractual, aparte de los ya considerados en el RLCE.**
- 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, Aprueban el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19", Resolución Ministerial N° 087-2020- VIVIENDA, "protocolo sanitario del sector vivienda, construcción y saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

- en la reanudación de actividades", y otros que en adelante pudieran emitirse y se consideren necesarias y/o importantes para la atención del Covid-19 en obras públicas.
- El contratista tiene la responsabilidad exclusiva de visitar e inspeccionar la totalidad del lugar y área donde se ejecutará la Obra, efectuar las evaluaciones, sondajes e indagaciones que sean necesarias sin limitarse a los documentos de los presentes términos de referencia, efectuar las verificaciones y análisis que estime pertinentes para presentar su propuesta técnica y económica tomando en cuenta las condiciones del lugar y área donde se ejecutará la obra, los accesos, condiciones del transporte del personal y materiales, manejo, almacenamiento, disposición, fuentes de materiales, disponibilidad de mano de obra, agua, energía y comunicaciones, y en general todos los elementos y condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en esta, identificar las dificultades, contingencias y posibles riesgos, con el fin de que su oferta técnica y económica las considere y garantice la ejecución de la totalidad de los trabajos requeridos, de manera que el producto final sea acorde con los objetivos perseguidos, el postor presentará en su propuesta un acta de visita de campo, visada por el jefe de infraestructura o superior. El contratista ejecutará la obra de conformidad con el Expediente Técnico aprobado por la Municipalidad Distrital de Livitaca, dentro del parámetro de licenciamiento que incluye las obras del proyecto relacionadas con los estudios preliminares, los términos de referencia, el expediente técnico y demás documentación contractual, el reglamento nacional de edificaciones, la ley de contrataciones del estado y su reglamento.

PLAZO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA (Vicios Ocultos)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la obra ejecutada. El plazo de responsabilidad del contratista será de siete (07) años contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.



INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA.

En caso de demoras injustificadas en la ejecución de la Obra, la entidad podrá intervenir económicamente la ejecución de la Obra, de acuerdo a los artículos 203° y 204° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado 30225.

RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA.

Se efectuará de acuerdo a los Artículos 208° y 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Ley N° 30225; A la culminación de los trabajos, el comité nombrado por la Entidad recepcionará la obra firmando el acta respectiva y el Contratista presentará el Expediente de Liquidación de la Obra dentro de los plazos establecidos.

La no presentación de liquidación de obra por el contratista será causal para aplicar la penalidad por mora.

En la recepción de obra, cuando exista observaciones y el contratista no levante dichas observaciones será causal de ejecución de carta fianza conforme al artículo 155 del Reglamento de la Ley N° 30225.

SUB CONTRATACIÓN

Las sub contrataciones será únicamente las descritas en el Expediente técnico, en el marco de lo dispuesto por el Artículo 35° Subcontratación de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y Artículo 147°-Subcontratación de su Reglamento.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA.

En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra dicho costo

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

es asumido por la Entidad; según lo estipulado en el artículo 189 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La Entidad puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 36 de la Ley, en los casos en que el contratista:

1. Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
2. Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo; o
3. Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

El contratista puede solicitar la resolución del contrato en los casos en que la Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras obligaciones esenciales a su cargo, pese a haber sido requerido conforme al procedimiento establecido en el artículo 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato; según lo estipulado en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

PERSONAL



- El contratista deberá indicar el nombre del profesional que serán los responsables de la dirección de la obra, la que deberá de estar siempre a cargo de una persona responsable (residente de obra), cuya permanencia es obligatoria de carácter permanente durante la ejecución de la obra y durante la recepción de la misma.
- El contratista empleara obligatoriamente a los profesionales propuestos en la oferta para la ejecución de la obra, salvo que la supervisión solicite su sustitución y/o cambio aprobado por la entidad.
- El contratista deberá de emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de la obra.
- El contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones mas adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el decreto supremo N°001-98-TR y sus normas complementarias y modificatorias.

MATERIALES

- a. Todos los materiales, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en las especificaciones técnicas del Expediente Técnico, Planos, Memoria Descriptiva y/u oferta adjudicada, de ser el caso y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- b. Se podrán aceptar otras características técnicas mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el Contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en el expediente técnico y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra, siempre que este represente una ventaja técnica y económica que lo justifique.
- c. La ENTIDAD se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales, propuesto por el Contratista, si éstos no concuerdan con lo estipulado en el expediente técnico.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

- d. Correrán por cuenta del Contratista las muestras de materiales, requeridos por el Supervisor y todas las pruebas y/o los ensayos necesarios para verificar la calidad de los mismos.
- e. La aprobación por el Supervisor no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los mismos.
- f. Implementar los EPPs para el personal de obra, deberán cumplir los protocolos sanitarios de prevención, vigilancia y operación ante el Covid-19.

EQUIPOS

- a. Todos los equipos, herramientas e instrumentos serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación. La relación del equipo indicado en el expediente técnico, no es limitativa, pudiendo incrementarla y/u optimizarla, en caso que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.
- b. Todos los equipos necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.
- c. Las pérdidas o daños causados a los equipos y materiales durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.
- d. Si el Supervisor demuestra que los equipos y herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.
- e. La permanencia de equipos en obra será de acuerdo a la programación de los trabajos que comprende la ejecución de la obra.



SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA

La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos 186 y 187 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

El supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas; y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El contratista debe brindar al supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta; según lo estipulado en el artículo 187 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

PENALIDADES

Las penalidades se aplicarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato en concordancia con los Artículos 161°, 162°, 163° y 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de la obra, se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para plazos mayores a sesenta (60) días, para obras: F = 0.15.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento de parte del Contratista.

OTRAS PENALIDADES

Estas penalidades se aplicarán hasta por un monto máximo equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato contractual vigente y se calcularán en forma independiente a la penalidad por mora:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los Sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de Obra.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la Sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al Inspector de obra y/o Supervisor de Obra, 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 Supervisor de Obra.
4	<p>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.</p> <p>El Contratista que no cumpla en dotar al personal los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo establece la NORMA G.050. La multa será por persona, por ocurrencia y por día.</p> <p>Los implementos Básicos que tiene que otorgar el Contratista son los contenidos en el Artículo 10° Equipos Básicos de Protección Personal (EPP) de la NORMA G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Entre ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mameluco de trabajo. > Protector o cascos de Seguridad tipo jockey contra impacto y/o descarga eléctrica. (Según sea el caso). Para identificar la categoría y ocupación de los trabajadores, los cascos de seguridad serán de colores específicos. > Calzado de seguridad (botas de jebe, botines dieléctricos, botines de cuero (Según sea el caso)) > Protectores de Oídos, (Tapones de oído o auriculares) > Protectores Visuales (Gafas de seguridad, Pantallas de soldadura, etc.) 	Una Unidad Impositiva Tributaria (1 UIT) La multa será por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de Obra.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

	<p>> Guantes de Seguridad según sea el caso (Dielectricos, de Cuero o de plástico o jebe).</p> <p>> Mascarilla anti polvo.</p> <p>El contratista deberá cumplir obligatoriamente el Artículo 10° Equipos Basicos de Protección Personal (EPP) de la NORMA G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.</p>		
5	<p>EQUIPOS DEL CONTRATISTA.</p> <p>Cuando el Contratista no cuenta con los equipos mínimos exigidos en el expediente técnico conforme a su propuesta ofertada, o que los tenga incompletos para la ejecución de obra. La multa será por día y por equipo.</p>	Una Unidad Impositiva Tributaria (1 UIT) La multa será por día y por equipo	Según informe del Supervisor de Obra.
6	<p>CALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA.</p> <p>Cuando el Supervisor y/o Inspector observe un trabajo mal ejecutado. Además, de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.</p> <p>Se entiende por un "trabajo mal ejecutado", aquellos trabajos que incumplan las especificaciones técnicas del Expediente Técnico como: (La naturaleza de los materiales, procedimientos constructivos, aprobaciones, controles de calidad, modalidad de pago, especificaciones técnicas del equipamiento).</p>	<p>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo; La multa será por cada caso detectado.</p> <p>Por incumplimiento a las buenas prácticas en el proceso constructivo de la obra.</p>	Según informe del Supervisor de Obra.
7	<p>USO DE MATERIALES SIN ENSAYOS DE CALIDAD. Cuando el Contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. La penalidad será por cada caso detectado.</p>	<p>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo; La multa será por cada caso detectado.</p> <p>Por incumplimiento a las buenas prácticas en el proceso constructivo de la obra.</p>	Según informe del Supervisor de Obra.
8	<p>PERMANENCIA DEL PERSONAL CLAVE OFERTADO</p> <p>De acuerdo al expediente técnico la permanencia del Personal Clave Ofertado es de un 100% de participación en la ejecución de la obra, de acuerdo a su participación prevista en el cronograma de ejecución de la obra, por lo que, en caso que el personal no desempeñe sus funciones de forma permanente será causal de aplicación de la penalidad. La penalidad será por cada día de inasistencia y/o cada caso detectado;</p>	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1) UIT. por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
9	<p>PAGO DEL PERSONAL Y SUBCONTRATISTAS. Por la demora en el cumplimiento en los pagos del personal y subcontratistas al servicio del CONTRATISTA por un periodo mayor a un mes. La multa será por cada caso detectado.</p>	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1) UIT. La multa será por cada día sobrepasado Y cada caso.	Según informe del Supervisor de Obra.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

10	<p>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</p> <p>Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal y vehicular incumpliendo las normas y el expediente técnico. La penalidad será por cada día de incumplimiento.</p> <p>Los dispositivos o las señales peatonal y/o vehicular son los que se encuentran detallados en el Expediente Técnico.</p> <p>No cumple en colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo y/o mantener los accesos como puentes peatonales y/o vehiculares en la zona de trabajo.</p>	Una Unidad Impositiva Tributaria (1) UIT. La penalidad será por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de Obra.
11	<p>CARTEL DE OBRA.</p> <p>Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (07) días calendario posterior a la entrega del terreno, asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de Obra, caso contrario se efectuará la penalidad.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones implica que el cartel de obra debe de estar en buenas condiciones de uso y así mismo, en constante mantenimiento del bastidor, gigantografía, (si así lo requiera), de la fijación y fuera el caso de material ladrillo, cemento, arena y aceros.</p> <p>El cartel de obra, debe cumplir las especificaciones técnicas para su preparación que indica el Expediente Técnico, para identificar a la Empresa Contratista que está ejecutando la obra, asimismo, para informar y reforzar la presencia institucional de la Entidad.</p>	Una Unidad Impositiva Tributaria (1) UIT. La penalidad será por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de Obra.
12	No comunicar a la entidad en el día, sobre eventos ocurridos en la obra. (Accidentes, manifestaciones, etc.)	Una Unidad Impositiva Tributaria (1) UIT) La multa será por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de Obra.
13	Por no presentar oportunamente o en forma deficiente y/o incompleta, los siguientes documentos: el Calendario de Avance Acelerado (CAA) o el Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado (CAOVA). Se precisa que la presentación completa, incluye la presentación de la Programación PERT CPM y/o Diagrama Gantt.	Una Unidad Impositiva Tributaria (1) UIT) La multa será por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de Obra.
14	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo a su Calendario de Adquisición de Materiales y con el equipo mínimo ofertado. No está condicionado al desembolso de los adelantos solicitados.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo; La multa será por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de Obra.
15	No cumple en recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo dentro de los plazos establecidos en el cuaderno de obra o mediante carta	Una Unidad Impositiva Tributaria (01 UIT). La multa será por cada caso detectado y requerido mediante cuaderno de obra	Según informe del Supervisor de Obra.
16	No reporta los accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, N° 009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.	Una Unidad Impositiva tributarias (1) UIT). La multa será por cada caso detectado	Según informe del Supervisor de Obra.
17	No presentar o la Demora en entregar la valorización dentro del plazo señalado al Inspector o Supervisor designado	Una Unidad Impositiva Tributaria (1) UIT). La multa será por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor de Obra.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

18	SEGURO y SALUD EN OBRA Cuando el contratista no ejecuta el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID -19 en la ejecución de la obra de acuerdo a los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Ministerio de Transportes y Comunicaciones. La multa es por cada día y/o inspección que se realice	Una Unidad Impositiva Tributaria (1 UIT).: La multa será por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de Obra.
----	---	--	---------------------------------------

23. REQUISITOS MINIMOS DEL EJECUTOR DE OBRA:

El Ejecutor de Obra.

Para la ejecución de la obra se requerirá los servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción vigente en el registro de EJECUTOR DE OBRAS del RNP a cargo del OSCE, con Experiencia en la ejecución de obras en relación al Objeto de la convocatoria. El certificado de inscripción de EJECUTOR DE OBRAS debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

El Ejecutor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, EL Ejecutor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado; el Ejecutor, podrá participar en forma individual o en consorcio. De Conformidad con el numeral 49.5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificada por el DS N° 162-2021-EF, el número máximo de consorciados es de DOS (02) integrantes.

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de (40% mínimo de participación de cada integrante).

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de (80% mínimo de participación del integrante que acredite mayor experiencia).

El postor, así como el equipo profesional que presente para la ejecución de la obra deberán contar con experiencia comprobada en la ejecución de obras públicas o privadas; así como con la debida organización administrativa, la capacidad y respaldo técnico, y la solvencia económica suficiente. Acreditará, igualmente, domicilio legal conocido y estable.

El Ejecutor deberá de acreditar que cuenta con la experiencia en la Ejecución de Obras, tal experiencia será hasta una vez el valor referencial en relación al objeto de la convocatoria.

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una vez el valor referencial, por la contratación de ejecución de obras iguales o similares al objeto de convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la prestación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considerará obra similar a:

Construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o sistemas de alcantarillado y/o desagüe con planta de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

SOLVENCIA ECONOMICA

El postor debe acreditar una línea de crédito equivalente a 0.60 veces el valor referencial del ítem, que se acreditará mediante la presentación de documento a nombre del postor emitido por una empresa que se encuentre bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

No procede acreditar este requisito a través de líneas de créditos para cartas fianza o póliza de caución.

Tampoco corresponde aceptar documentos emitidos por empresas de seguros para acreditar este requisito de calificación, toda vez que, de conformidad con el Oficio N° 47719-2019-SBS, dichas empresas no pueden otorgar créditos.

**CERTIFICACIONES COMO FACTORES DE EVALUACION. -
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL**

Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social
En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.

INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno.
Se acreditará con copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).

24. 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 30 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.

25. REQUISITOS DE CALIFICACION

- a) Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el Ejecutor cuente con un **Equipo Técnico de Especialistas** conformado por profesionales ingenieros y de otras especialidades que le permitirá desarrollar los aspectos técnicos requeridos en el proceso constructivo.
- b) Todo el **Equipo Técnico de Especialistas**, deberá estar habilitado por su respectivo colegio profesional, de conformidad con la Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional.



A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																		
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																		
	<p><u>Requisitos:</u> <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>El equipo mínimo exigible requerido en las presentes bases y propuesto por el postor ganador de la buena pro, será verificado por el área encargada, con el objeto de comprobar la veracidad de los documentos que se presentan, las características técnicas, operatividad del mismo, entre otros.</p>																		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">EQUIPO Y MAQUINARIAS</th> <th style="text-align: center;">CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>MARTILLO DEMOLEDORA</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>MOTOSOLDADORA DE 250A</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO 9 - 11 P3, 22 HP</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>	EQUIPO Y MAQUINARIAS	CANTIDAD	ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS	1	MARTILLO DEMOLEDORA	2	BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS	2	COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR	1	EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA	1	MOTOSOLDADORA DE 250A	1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	2	MEZCLADORA DE CONCRETO 9 - 11 P3, 22 HP	2
EQUIPO Y MAQUINARIAS	CANTIDAD																		
ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS	1																		
MARTILLO DEMOLEDORA	2																		
BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS	2																		
COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR	1																		
EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA	1																		
MOTOSOLDADORA DE 250A	1																		
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	2																		
MEZCLADORA DE CONCRETO 9 - 11 P3, 22 HP	2																		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 literal e) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado este requisito de Calificación se acredita para la suscripción del Contrato

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

CARGO	PROFESIÓN
Ing. Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos
Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil

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:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
Ing. Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	24 meses de experiencia desempeñado en el cargo (computada desde la fecha de colegiatura) como Residente o Supervisor o Inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos: en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u similares.
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	12 meses de experiencia en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista, Ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implantación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos	12 meses de experiencia en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
Especialista	Ingeniero Sanitario o	12 meses de experiencia en el cargo desempeñado



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LIVITACA		
en Calidad	Ingeniero Civil	(computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista en calidad, ingeniero, supervisor, jefe, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad: en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
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 <i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>		

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, 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.

Definición de obra de saneamiento: sistema de agua potable o unidades básicas de saneamientos (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.



Se considerará obra similar a: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarios de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.

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.

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.

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad **debe** adoptar son los siguientes:

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																		
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																		
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th style="text-align: center;">CANTIDAD</th> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td>MARTILLO DEMOLEDORA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td>BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>MOTOSOLDADORA DE 250A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO. 9 - 11 P3, 22 HP</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los postores pueden presentar equipos de mayor capacidad y potencia y número de unidades</p> <p>Acreditación:</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> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <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> </div>	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	01	ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS	02	MARTILLO DEMOLEDORA	02	BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS	01	COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR	01	EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA	01	MOTOSOLDADORA DE 250A	02	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	02	MEZCLADORA DE CONCRETO. 9 - 11 P3, 22 HP
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN																		
01	ESTACION TOTAL, INCLUYE PRISMAS																		
02	MARTILLO DEMOLEDORA																		
02	BALDE PRUEBA HIDRAULICA HIDROSTATICA, INCLUYE ACCESORIOS																		
01	COMPRESORA 2HP, 30LT C/EQUIPO DE PINTAR																		
01	EQUIPO DE MOCHILA FUMIGADORA - TERMONEBULIZADORA																		
01	MOTOSOLDADORA DE 250A																		
02	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"																		
02	MEZCLADORA DE CONCRETO. 9 - 11 P3, 22 HP																		
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																		
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																		
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th style="text-align: center;">ESPECIALIDAD</th> <th style="text-align: center;">FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RESIDENTE DE OBRA</td> <td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL</td> <td>Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA AMBIENTAL</td> <td>Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ESPECIALISTA EN CALIDAD.</td> <td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</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>	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos	ESPECIALISTA EN CALIDAD.	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil								
ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA																		
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario																		
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil																		
ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos																		
ESPECIALISTA EN CALIDAD.	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil																		

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i>
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>RESIDENTE DE OBRA</u> 24 meses de experiencia desempeñado en el cargo (computada desde la fecha de colegiatura) como Residente o Supervisor o Inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos: en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras de saneamiento u similares.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL</u> 12 meses de experiencia en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista, Ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implantación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.</p> <p><u>ESPECIALISTA AMBIENTAL</u> 12 meses de experiencia en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN CALIDAD</u> 12 meses de experiencia en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de colegiatura) como Especialista en calidad, ingeniero, supervisor, jefe, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad: en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.</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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div>
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, 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.</p> <p>Se considerará obra similar a: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimación de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarios de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia legalizada de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus</p>

<p>respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁴ 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando 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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Importante</p><p><i>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".</i></p></div>
--

C	SOLVENCIA ECONÓMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar una línea de crédito equivalente a 0.60 VECES AL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Documento a nombre del postor emitido por una empresa que se encuentre bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.</p> <p>No procede acreditar este requisito a través de líneas de créditos para cartas fianza o póliza de caución.</p> <p>Tampoco corresponde aceptar documentos emitidos por empresas de seguros para acreditar este requisito de calificación, toda vez que, de conformidad con el Oficio N° 47719-2019-SBS, dichas empresas no pueden otorgar créditos.</p>

¹⁴ 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.

Importante

En el caso de consorcios el documento que acredita la línea de crédito puede estar a nombre del consorcio o del integrante del consorcio que acredite el mayor porcentaje de participación en las obligaciones de la ejecución de la obra. El documento debe indicar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social del integrante o integrantes del consorcio.

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *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 style="text-align: right;">96¹⁵ puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	4 puntos ¹⁶
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p style="text-align: center;">(Máximo 2 puntos)</p> <p>Acredita dos (2) de las prácticas de sostenibilidad 2 puntos</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad 1 punto</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
<p>B.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y</p>	

¹⁵ De 83 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.

¹⁶ Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	4 puntos ¹⁶
<p>salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007¹⁷ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere obras de saneamiento y/o obras hidráulicas^{18 19}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁰</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²¹, y estar vigente²² a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.3 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación obras de saneamiento y/o obras hidráulicas^{23 24}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional²⁵.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁶, y estar vigente²⁷ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	

¹⁷ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

¹⁸ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

¹⁹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²³ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

²⁴ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁵ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁶ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁷ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	4 puntos ¹⁶
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁸</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁹, y estar vigente³⁰ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 2 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos³¹

²⁸ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

Importante para la Entidad

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 comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA 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 PAGO³²

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.

³² 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.”³³

“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.”³⁴

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.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

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.

³³ 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.

³⁴ 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.

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 [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/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]³⁵. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].³⁶

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 [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/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.

³⁵ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

³⁶ 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.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

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

[INCLUIR³⁷ 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.

³⁷ 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			
N°	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 CONTROVERSIAS³⁸

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

³⁸ 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 LIVITACA
LICITACIÓN PÚBLICA N° 003-2021-MDL/CH

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				

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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) :		
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.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [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) :		
Correo electrónico :			

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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”³⁹

“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.”⁴⁰

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

³⁹ 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.

⁴⁰ 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁴¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁴²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%⁴³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁴¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....
Consoiciado 2
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 ⁴⁴				
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]

⁴⁴ 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 comité de selección, 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 ⁴⁵	
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 comité de selección, 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

⁴⁵ 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 ⁴⁶				
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:

⁴⁶ 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 ⁴⁷				
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 comité de selección, 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),

⁴⁷ 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.

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° 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 empresa⁴⁸ 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.

⁴⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

Importante para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial 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 [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEM CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 ITEMS, 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 comité de selección, 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 [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 comité de selección, 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 ⁴⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵³
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁴⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁵⁰ 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".

⁵¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁵³ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁴⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵³
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Nota para la Entidad

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

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

ANEXO N° 11

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA 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 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.*