



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN  
SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE  
LA EJECUCIÓN DE OBRAS EN EL MARCO DE  
LA LEY N° 31728**

**Directiva N° 001-2023-OSCE/CD**

N° Versión	Aprobada / Modificada por	Fecha de emisión
1	Resolución N° 103-2023-OSCE-PRE	05/05/2023



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

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en abril de 2023



# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO



**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS  
EN EL MARCO DE LA LEY N° 31728, LEY QUE APRUEBA  
CRÉDITOS SUPLEMENTARIOS PARA EL  
FINANCIAMIENTO DE MAYORES GASTOS EN EL MARCO  
DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, A FAVOR DE  
DIVERSOS PLIEGOS DEL GOBIERNO NACIONAL,  
GOBIERNOS REGIONALES Y GOBIERNOS LOCALES, Y  
DICTA OTRAS MEDIDAS<sup>1</sup>**

## **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°**

AS N° 012-2023-MPP/CS-1

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:  
AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE  
AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE  
ELIMINACION DE EXCRETAS EN LAS LOCALIDADES DE  
BARONIA, CANTUSCALLA, MATARAPAMPA,  
CHIHUACURPAY Y MANKE DEL DISTRITO DE PARURO,  
PROVINCIA DE PARURO – CUSCO**

**PARURO – CUSCO – PERU**

**2023**

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras cuyo valor referencial sea igual o superior a S/ 2 800 000,00 (DOS MILLONES OCHOCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), e inferior a S/ 10 000 000,00 (DIEZ MILLONES Y 00/100 SOLES), según lo dispuesto en el numeral 5.1 del Artículo 5 de la Ley N° 31728.

## 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](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el 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.

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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.

### 1.8. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

El comité de selección califica a los postores admitidos, 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.

### 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 que cumplan los requisitos de calificación, 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 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 RNP<sup>3</sup>.*

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa la oferta económica del postor que ocupó el primer lugar en el orden de prelación, y en el supuesto que dicha oferta supere el valor referencial, solicita al postor la reducción de su oferta económica; asimismo, en caso el postor no reduzca su oferta económica o la oferta económica reducida supere el valor referencial, para que considere válida la oferta, solicita la certificación de crédito presupuestario correspondiente y la aprobación del Titular de la Entidad; de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

De rechazarse la oferta del postor que ocupó el primer lugar, corresponde aplicar el procedimiento señalado en el párrafo anterior al postor que sigue en el orden de prelación establecido, en caso hubiere, a efectos de definir la oferta ganadora.

#### **1.12. 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, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante 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 cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realizan 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 accesorio, 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 e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, 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**

#### **3.8.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.8.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

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

### **3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.10. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO  
RUC N° : 20159308708  
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS S/N – PARURO  
Teléfono : .....  
Correo electrónico : logisticamuniparuro@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS EN LAS LOCALIDADES DE BARONIA, CANTUSCALLA, MATARAPAMPA, CHIHUACURPAY Y MANKE DEL DISTRITO DE PARURO, PROVINCIA DE PARURO – CUSCO

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a S/ 4,849,998.00 (Cuatro Millones Ochocientos Cuarenta y Nueve Mil Novecientos Noventa y Ocho con 00/100 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 mayo del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 4,849,998.00 (Cuatro Millones Ochocientos Cuarenta y Nueve Mil Novecientos Noventa y Ocho con 00/100 Soles)	S/ 4,364,998.20 (Cuatro Millones Trecientos Sesenta y Cuatro Mil Novecientos Noventa y Ocho con 20/100 Soles)	S/ 5,334,997.80 (Cinco Millones Trecientos Treinta y Cuatro Mil Novecientos Noventa y Siete con 80/100 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

: RESOLUCION DE GERENCIA  
MUNICIPAL N° 091-2023-  
MPP/GM de fecha 15 de junio  
del 2023

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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 aprobación del expediente técnico	:	Resolución de Alcaldía N° 183-2021-MPP/A del 03 de noviembre del 2021
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	Resolución de Gerencia Municipal N° 065-2023-GM-MPP/C del 19 de mayo del 2023
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	Adjudicación Simplificada N° 25-2019-MPP/A-PARURO-1

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS.

##### 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 **CIENTO OCHENTA (180) 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 Municipalidad Provincial de Paruro
Recoger en	:	Unidad de Logística de la Municipalidad Provincial de Paruro
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 1,200.00 Digital: S/ 5.00

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° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de acceso a la información Pública.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley que norma el Arbitraje, vigente desde el 01 de Setiembre del 2008.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, publicada el 15 de Octubre del 2005.
- Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado por D.S. N° 003-2014-MC, publicado el 04 de octubre del 2014.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N° 28296.

- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus Modificatorias, Ampliatorias y Complementarias.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, el 08 de mayo de 2006 y publicado el 08 de junio del 2006 y modificatorias vigentes.
- Constitución Política del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1439, del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- Decreto Legislativo N° 295, que aprueba el Código Civil.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución N°018-2017-OSCE/CD mediante la cual modifican la Directiva “Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de obras” y aprueban la versión actualizada de esta Directiva N°012-2017-OCE/CD.
- Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, que aprueba la Política Nacional de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución N°017-2019-OSCE/PRE, que aprueba la Directiva N°005-2019-OSCE/CD “Participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del Estado”.
- Bases estándar de la Directiva N° 001-2023-OSCE/CD - Bases Estándar de Adjudicación Simplificada para la contratación de la ejecución de obras a convocar en el marco de la Ley N°31728, Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos en el marco de la reactivación económica, a favor de diversos pliegos del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, y dicta otras medidas, aprobada por la Resolución N° 103-2023-OSCE-PRE y publicada en el Diario oficial El Peruano el 08 de mayo de 2023.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y sus modificatorias.
- Límites Máximos Permisibles para los Efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas y Municipales (D.S. N°003-2010-MINAM) 17.03.2010 - Resolución Jefatura N°224-2013-ANA que aprueba el nuevo Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas y consiguientes.
- Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Autoridad Nacional de Agua – ANA.
- R.M. N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”.
- Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, mediante el cual se aprueba Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- R.M. N° 249-2020-VIVIENDA que aprueba las Fichas de Homologación de requisitos de calificación de “Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural”.
- Ley N° 31728, que Aprueba Créditos Suplementarios para el Financiamiento de Mayores Gastos en el Marco de la Reactivación Económica, a Favor de Diversos Pliegos del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, y dicta Otras Medidas.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

El contratista se obliga al conocimiento y al estricto cumplimiento de estas normas.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

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

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en Soles (S/) y:
  - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

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

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

#### Importante

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

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

#### Advertencia

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. Mediante Carta Fianza.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. Carta Fianza.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a)

- del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>8</sup>.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
  - e) 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.
  - f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - g) 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 – PIDE<sup>9</sup> 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).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N°12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e 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.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- o) 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 unitarios<sup>12</sup>.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.

#### Importante

*En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### Importante

<sup>8</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

<sup>9</sup> 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/>

<sup>10</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>11</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>12</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.



- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>13</sup>.*
- *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 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO, PLAZA DE ARMAS S/N - PARURO**.

### Importante

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

## 2.5. ADELANTOS<sup>14</sup>

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

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

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>15</sup> 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 Ocho (8) 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 Ocho (8) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su

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

<sup>14</sup> 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.

<sup>15</sup> 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.



solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

La amortización de los adelantos se efectuará de acuerdo a lo establecido en el art. 183° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 2.6. VALORIZACIONES

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total, de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Inspector o Supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el inspector o supervisor formula la valorización. Si el contratista no se presenta para la valorización conjunta con el inspector o supervisor, éste la efectuará.

El Inspector o Supervisor revisará los metrados durante el período de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes. El Plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de que la ejecución de la obra supere el ejercicio fiscal, la Entidad, a fin de garantizar la ejecución presupuestal de dicho ejercicio, para el mes de diciembre, tramitará la valorización correspondiente, conforme al siguiente detalle:

- Valorización del periodo del 01 al 20 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del día siguiente hábil de culminado el periodo de valorización.
- Valorización del periodo del 21 al 31 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión o Inspector de la Entidad, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 196° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 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 194.7 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 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”<sup>17</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la*

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

*sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*  
<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

## **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.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



#### MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL "Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



**REQUERIMIENTO TÉCNICO MÍNIMO  
CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA:  
"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E  
INSTALACION DEL SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS EN LAS  
LOCALIDADES DE BARONIA, CANTUSCALLA, MATARAPAMPA, CHIHUACURPAY  
Y MANKE DEL DISTRITO DE PARURO, PROVINCIA DE PARURO - CUSCO"  
CÓDIGO ÚNICO 2290228.**

#### CAPITULO III DE LAS BASES (REQUERIMIENTO)

#### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

##### A) CONSIDERACIONES GENERALES

##### 1. FINALIDAD PÚBLICA

Los servicios de agua potable y saneamiento constituyen servicios básicos importantes porque proporcionan beneficios que permite la mejora sustancial en la calidad de vida de los beneficiarios, cuando se brinda un servicio de calidad, promueven cambios de hábitos de higiene con el propósito de disminuir las enfermedades diarreicas y contribuir a la erradicación de la desnutrición. Además, el acceso y uso del servicio de agua potable y saneamiento de calidad, contribuye en el desarrollo de las actividades domésticas de la comunidad.

##### 2. ANTECEDENTES

La Municipalidad Provincial de Paruro viene priorizando proyectos que están enmarcados dentro del Plan Estratégico de Desarrollo de su jurisdicción, en tal sentido busca el bienestar y desarrollo de su población, para lo cual se planteó el Proyecto de Inversión denominado: "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco", cuya información de viabilidad se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 01 – Información de Viabilidad del Proyecto**

<b>Nombre del Proyecto de Inversión Pública:</b>	Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco
<b>Código SNIP:</b>	331775
<b>Código Único de Inversiones:</b>	2290228
<b>Nivel Min. Recom. UF:</b>	Perfil
<b>Estado:</b>	Activo, Perfil Aprobado
<b>Estado de Viabilidad:</b>	Viable
<b>Fecha de la Declaración de Viabilidad:</b>	07/12/2015
<b>Asignación de la Viabilidad:</b>	OPI de la Municipalidad Provincial de Paruro

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico de Obra.

W 1577





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



Mediante Resolución de Alcaldía N° 106-2021-MPP/A del 27 de abril del 2021, se aprueba el Expediente del proyecto "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco" con Código Único de Inversiones N° 2290228, cuyo presupuesto de ejecución de obra es por un monto de S/ 4,424,009.17 y un costo de supervisión de obra de S/ 295,081.41 con precios unitarios determinados al 22 de abril del 2021.

Mediante Resolución de Alcaldía N° 183-2021-MPP/A del 03 de noviembre del 2021, se aprueba el Expediente técnico Actualizado del proyecto "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco" con Código Único de Inversiones N° 2290228, cuyo presupuesto de ejecución de obra es por un monto de S/ 4,659,453.91 y un costo de supervisión de obra de S/ 302,864.50 con precios unitarios determinados al 28 de octubre del 2021.

Que en fecha del 22 de abril del 2023 mediante el Ley N° 31728 "Ley que Aprueba Créditos Suplementarios para el Financiamiento de Mayores Gastos en el Marco de la Reactivación Económica, a Favor de Diversos Pliegos del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, y dicta Otras Medidas" se aprueba la incorporación de recursos vía crédito suplementario, en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023, hasta por la suma de S/ 495'893,689.00 (Cuatrocientos Noventa y Cinco Millones Ochocientos Noventa y Tres Mil Seiscientos Ochenta y Nueve y 00/100 Soles), a favor de diversos gobiernos regionales y gobiernos locales, con cargo a los recursos a los que hace referencia el párrafo 16.4 del artículo 16 del Decreto Legislativo 1441, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Tesorería, para excepcionalmente financiar la ejecución de proyectos de inversión bajo el ámbito del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; dentro de los cuales se consideró al proyecto "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco" por un monto a financiar de S/ 4'962,318.00.

Mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 065-2023-GM-MPP/C del 19 de mayo del 2023, se aprueba la actualización de costos del presupuesto del Expediente del proyecto "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco" con Código Único de Inversiones N° 2290228, cuyo presupuesto de ejecución de obra es por un monto de S/ 4,849,998.22 y un costo de supervisión de obra de S/ 336,906.00 con precios unitarios determinados al 18 de mayo del 2023.

En el presente año la Municipalidad Provincial de Paruro, ha considerado en el Presupuesto Institucional Modificado para el ejercicio presupuestal 2023; la ejecución de la obra: "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco". Debiendo efectuarse los presentes Términos de Referencia para la contratación con la finalidad de enmarcar los trabajos del Servicio de Consultoría para la Supervisión de Obra del mencionado Proyecto.

Estos requerimientos han sido elaborados según los lineamientos para la formulación de proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados rurales del país, contenidos en la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural", aprobada con R.M. N° 192-2018-VIVIENDA, y las Fichas de Homologación de requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de

W. J. P. A.  
Gerencia de Infraestructura Urbano y Rural





proyectos de saneamiento para el ámbito rural" aprobadas mediante la Resolución Ministerial N° 249-2020-VIVIENDA, las cuales tienen por finalidad fijar criterios y condiciones para una adecuada ejecución de obra. En este sentido, los requerimientos técnicos mínimos forman parte del contrato de obra e igualmente tendrá carácter vinculante, por lo tanto, el contratista se obliga a su observancia y cumplimiento pleno.

### 3. OBJETO

El objeto de la presente convocatoria es seleccionar a la persona natural o jurídica que ejecutará la obra: "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco" con Código Único de Inversiones N° 2290228, en base al Expediente Técnico de obra aprobado con Resolución de Alcaldía N° 183-2021-MPP/A del 03 de noviembre del 2021 y actualizado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 065-2023-GM-MPP/C del 19 de mayo del 2023.

Así mismo es de resaltar que la solución al Problema Central del proyecto que constituye el Objetivo Central del Proyecto, que es: "Disminución de la incidencia de enfermedades diarreicas agudas, parasitarias y dérmicas en las localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpav y Manke".

[illegible]

#### 4. MARCO LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 3 de 30



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de acceso a la información Pública.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley que norma el Arbitraje, vigente desde el 01 de Setiembre del 2008.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, publicada el 15 de Octubre del 2005.
- Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado por D.S. N° 003-2014-MC, publicado el 04 de octubre del 2014.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N° 28296.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus Modificatorias, Ampliatorias y Complementarias.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, el 08 de mayo de 2006 y publicado el 08 de junio del 2006 y modificatorias vigentes.
- Constitución Política del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1439, del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- Decreto Legislativo N° 295, que aprueba el Código Civil.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución N°018-2017-OSCE/CD mediante la cual modifican la Directiva "Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de obras" y aprueban la versión actualizada de esta Directiva N°012-2017-OCE/CD.
- Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, que aprueba la Política Nacional de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252,

W. T. R.  
GERENTE  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución N°017-2019-OSCE/PRE, que aprueba la Directiva N°005-2019-OSCE/CD "Participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del Estado".
- Bases estándar de la Directiva N° 001-2023-OSCE/CD - Bases Estándar de Adjudicación Simplificada para la contratación de la ejecución de obras a convocar en el marco de la Ley N°31728, Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos en el marco de la reactivación económica, a favor de diversos pliegos del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, y dicta otras medidas, aprobada por la Resolución N° 103-2023-OSCE-PRE y publicada en el Diario oficial El Peruano el 08 de mayo de 2023.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y sus modificatorias.
- Límites Máximos Permisibles para los Efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas y Municipales (D.S. N°003-2010-MINAM) 17.03.2010 - Resolución Jefatura N°224-2013-ANA que aprueba el nuevo Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúscos de Aguas Residuales Tratadas y consiguientes.
- Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Autoridad Nacional de Agua – ANA.
- R.M. N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".
- Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, mediante el cual se aprueba Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- R.M. N° 249-2020-VIVIENDA que aprueba las Fichas de Homologación de requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural".
- Ley N° 31728, que Aprueba Créditos Suplementarios para el Financiamiento de Mayores Gastos en el Marco de la Reactivación Económica, a Favor de Diversos Pliegos del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, y dicta Otras Medidas.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

El contratista se obliga al conocimiento y al estricto cumplimiento de estas normas.

## 5. UBICACIÓN DE LA OBRA Y POBLACIÓN BENEFICIADA

### 5.1 UBICACION

En el área de influencia del proyecto se ha considerado a los sectores de Baronía, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay que pertenecen a la comunidad de Incacona y el sector de Manke que pertenece a la comunidad de Anansaya todos estos sectores están dentro del territorio del distrito de Paruro, es así que la ubicación de dichas localidades se detalla en el Cuadro N° 02.

RECEBIDO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
2023-05-10



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



**Cuadro N° 02 – Ubicación del Proyecto**

UBICACIÓN POLÍTICA			UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Departamento		Cusco	Región Geográfica		Sierra	
Provincia		Paruro	Elipsoide WGS84, Huso 19, Hemisferio Sur			
Distrito		Paruro	Coordenadas UTM			Ubigeo
Comunidad		INKACONA	Norte	Este	Cota	
	Sector	Baronia	8,479,227.99	187,682.22	3,582.22	0810010032
	Sector	Cantuscalla	8,483,042.40	187,889.93	3,801.63	0810010009
	Sector	Matarapampa	8,479,990.43	186,774.75	3,672.19	0810010030
	Sector	Chihuacurpay	8,482,060.04	186,440.76	3,664.14	0810010018
Comunidad		ANANSAYA	Norte	Este	Cota	Ubigeo
	Sector	Manke	8,480,592.20	189,509.15	3,364.84	0810010019

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico de Obra.

## 5.2 POBLACIÓN BENEFICIADA

En el área de influencia del proyecto se asientan 534 familias que se encuentran distribuidas en 122 viviendas que conforman los sectores de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke, según el trabajo de campo realizado, la información registral de ATM y el padrón de beneficiarios de los sectores beneficiarios, está compuesta por 534 habitantes, por lo tanto, se puede deducir que el promedio familiar es de: 4.37 habitantes/vivienda.

**Cuadro N° 03 – Población Beneficiaria del Proyecto**

Localidad	Comunidad	N° Familias	Instituciones	N° de Beneficiarios
Baronia	Incacona	25	1	109
Cantuscalla	Incacona	21	1	92
Matarapampa	Incacona	15	1	66
Chihuacurpay	Incacona	27	1	118
Manke	Anansaya	34	3	149
<b>TOTAL</b>		<b>122</b>	<b>7</b>	<b>534</b>

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico de Obra.

## 6. PLAZO DE EJECUCIÓN

### 6.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución de la Obra "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro - Cusco", es de Ciento Ochenta (180) días calendarios, tal como se establece en el Expediente Técnico de obra.

En concordancia con lo estipulado en el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Que la Municipalidad Provincial de Paruro notifique al contratista quién es el Supervisor de Obra.
2. Que la Municipalidad Provincial de Paruro haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra.
3. Que la Municipalidad Provincial de Paruro haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 6 de 30

RECEIVED  
2023-07-10  
10:10 AM  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y  
DESARROLLO





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



4. Que la Municipalidad Provincial de Paruro haya entregado el adelanto directo al contratista, en las condiciones y oportunidades establecidas en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Contratista deberá ejecutar la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico (planos, sustento de metrados, análisis de precios unitarios, cronogramas de ejecución de obra, presupuestos, especificaciones técnicas, etc.), aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 183-2021-MPP/A del 03 de noviembre del 2021 y actualizado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 065-2023-GM-MPP/C del 19 de mayo del 2023.

A continuación, se describen las obras a ejecutar tanto para el componente de agua potable como para el componente de saneamiento.

### 7.1 METAS DEL PROYECTO

Se presenta un cuadro resumen de metas físicas del expediente técnico, según se indica en el Cuadro N° 04:

**Cuadro N° 04 – Cuadro Resumen de Metas del Proyecto**

RESUMEN DE METAS PARA METRADO								
AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN LAS LOCALIDADES DE BARONIA, CANTUSCALLA, MATARAPAMPA, CHIHUACURPAY Y MANKE DEL DISTRITO DE PARURO, PROVINCIA DE PARURO - CUSCO								
Item	Descripción	Unidad	CANTIDAD DE OBRAS PROYECTADAS					CANTIDAD TOTAL
			BARONIA	CANTUSCALLA	MATARAPAMPA	CHIHUACURPAY	MANKE	
1	Captación de laguna	Und	2.00	3.00	1.00	1.00	1.00	8.00
2	Línea de Conducción - Tubería de 1 1/2"	ml	2,299.00	175.00	705.00	1,221.00	2,708.00	7,108.00
3	Línea de Conducción - Tubería de 1"	ml	1,189.00	5,199.00		1,009.00	781.00	8,178.00
4	Cámara de Reversión	Und	1.00	-				1.00
5	Pase Aéreo de 10.0ml D=1 1/2"	Und		-		1.00		1.00
6	Pase Aéreo de 20.0ml D=1"	Und		1.00				1.00
7	Valvula de Aire D=1"	Und		3.00		1.00		4.00
8	Valvula de Purga D=1"	Und		3.00		1.00		4.00
9	Valvula de Aire D=1 1/2"	Und				1.00		1.00
10	Valvula de Purga D=1 1/2"	Und				1.00		1.00
11	Cámara Rampe Presión Tipo VI	Und	3.00	7.00	1.00	1.00	6.00	18.00
12	Cámara Distribuidora de Caudales Tipo I	Und	3.00	3.00		1.00	1.00	8.00
13	Cámara Distribuidora de Caudales Tipo II	Und		1.00			1.00	2.00
14	Cámara Distribuidora de Caudales Tipo III	Und					1.00	1.00
15	Reservorio de 2m3	Und	1.00		1.00	2.00	2.00	6.00
16	Reservorio de 1m3	Und	3.00	4.00		5.00	2.00	14.00
17	Línea de Distribución - Tubería de 1"	ml	679.00	1,108.00	780.00	1,038.00	327.00	3,932.00
18	Línea de Distribución - Tubería de 3/4"	ml	2,036.00	2,337.00	484.00	1,655.00	2,008.00	8,520.00
19	Cámara Rampe Presión Tipo VII	Und				1.00		1.00
20	Valvula de Control en Red de 1"	Und	3.00	1.00	3.00	-	1.00	8.00
21	Valvula de Control en Red de 3/4"	Und	4.00	7.00	5.00	3.00	7.00	26.00
22	Valvula de Purga en Red de 3/4"	Und	6.00	8.00	3.00	5.00	7.00	29.00
23	Conexiones domiciliarias en Red 1" y 3/4" REPOSICIÓN	Und	15.00	9.00	8.00	14.00	19.00	65.00
24	Conexiones domiciliarias en Red 1" y 3/4" NUEVAS	Und	10.00	12.00	7.00	13.00	15.00	57.00
25	Conexiones Instituciones en Red 1" y 3/4" NUEVAS	Und	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	7.00
26	Lavatorios Múltiples	Und	25.00	21.00	15.00	27.00	34.00	122.00
27	Unidad Básica de Saneamiento (UBS)	Und	25.00	21.00	15.00	27.00	34.00	122.00
28	Pozo Percolador	Und	25.00	21.00	15.00	27.00	34.00	122.00

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico de Obra.

### 7.2 EJECUCION

La ejecución del proyecto se realizará y desarrollará de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico aprobado por el Ministerio de Vivienda, y para la recepción del mismo, se tendrá en cuenta la ejecución completa de todas las prestaciones consideradas.

El presupuesto actualizado de Obras Civiles del Expediente Técnico de la Obra: "Ampliación y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable e Instalación del

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 7 de 30



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



**Sistema de Eliminación de Excretas en las Localidades de Baronia, Cantuscalla, Matarapampa, Chihuacurpay y Manke del Distrito de Paruro, Provincia de Paruro – Cusco", tiene el siguiente detalle con precios determinados al mes de mayo del 2023.**

**Cuadro N° 05 – Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra**

RESUMEN DEL COSTO DIRECTO			
1	: OBRAS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD; COVID	S/	219,621.98
2	: SISTEMA DE AGUA POTABLE	S/	1,772,042.44
3	: UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO (UBS) - AH (122 und)	S/	1,229,574.06
4	: IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/	23,234.90
5	: FLETES Y TRANSPORTE	S/	147,191.98
6	: CAPACITACIÓN SOCIAL	S/	121,409.89
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE			S/ 3,513,075.25
RESUMEN DEL ANALISIS DE COSTOS			
1	: COSTO DIRECTO	CD S/	3,513,075.25
2	: GASTOS GENERALES	12.00% CD S/	421,438.97
3	: UTILIDAD	5.00% CD S/	175,653.76
4	: SUB TOTAL		4,110,167.98
5	: I.G.V.	18.00%	739,830.24
6	: COSTO DE EJECUCION DE OBRA (VALOR REFERENCIAL)	S/	4,849,998.22
7	: SUB TOTAL (VALOR REFERENCIAL)	VR S/	4,849,998.22
8	: GASTOS DE SUPERVISIÓN	6.95% VR S/	336,906.00
9	: GASTOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	2.52% VR S/	122,000.00
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN			S/. 5,308,904.22

**Respecto al Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Covid-19:**

Se estarán implementando durante la ejecución del Proyecto en Concordancia con las Normas correspondientes en este Caso la norma G.050, REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, RM N° 192-2018-VIVIENDA y DS-080-2020-PCM y RM-488-2020 - MINSA ADEMÁS SE MENCIONA QUE LA PARTIDA: Plan para la vigilancia, prevención y control de covid-19, SE EJECUTARA SI HASTA EL MOMENTO EN QUE SE INICEN LOS TRABAJOS DE EJECUCION DEL PROYECTO NO SE HAYA ENCONTRADO LA VACUNA PARA EL COVID-19, CASO CONTRARIO ESTA PARTIDA NO SE EJECUTARA (Deductivo de obra), QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LA SUPERVISIÓN.

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico de Obra.

La obra se ejecutará bajo el Sistema de Contratación a **Precios Unitarios**.

**8. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Se tendrá en cuenta la propuesta formulada de los precios unitarios de las partidas consideradas, considerando las condiciones previstas en los planos, especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, valorizándose en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

**8.1 OBJETO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Las Especificaciones Técnicas tienen como objeto definir las normas y procedimientos que serán aplicados en la construcción de la obra, siendo las mismas partes integrantes del Expediente Técnico.

Más allá de lo establecido en estas especificaciones, el Residente de Obra podrá ampliarlas en cuanto a la calidad de los materiales a emplearse y la correcta





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, previa aprobación del Supervisor de Obra.

## 8.2 CUADERNO DE OBRA Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

El cuaderno de obra es un documento técnico de uso obligatorio en la ejecución de la obra debiendo cumplir lo establecido en el Art. N° 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, asimismo en él se anota los hechos más relevantes que ocurren durante la ejecución de la obra, conforme se señala en el Art. N° 192 del RLCE, además mediante él se realizarán las consultas sobre ocurrencias en la obra, tal como se señala en el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Considerando que la obra se encuentra ubicada en una zona geográfica rural y habiendo restricciones de conectividad al internet, debe implementarse el uso del Cuaderno de Obra Físico de acuerdo al ítem 9.3 de la Disposición Final de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, cuya aprobación se formalizó mediante la Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE.

Sin perjuicio de lo señalado, conforme a la mencionada Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", la Entidad a través del Supervisor de Obra, queda obligado a registrar las imágenes de las anotaciones realizadas en el mes, en el Sistema del Cuaderno de Obra Digital, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles del mes siguiente. El registro se efectúa desde el asiento de apertura hasta el asiento de cierre.

## 8.3 CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA

Las consultas se formulan en cuaderno de obra y se dirigen al Supervisor de Obra, según corresponda.

Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al Supervisor de Obra las observaciones, discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones, que tiene respecto a determinada información del expediente técnico.

El residente de obra debe formular las consultas precisando con toda claridad cuál es el tema a discernir. En tanto que, el Supervisor de Obra y la Municipalidad Provincial de Paruro, debe ceñirse a los plazos que se fija el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a fin de dar respuesta a las consultas realizadas.

## 8.4 INSPECCIÓN

Todo material y la mano de obra empleada, estarán sujetos a la verificación de la Supervisión, quien está facultada para ordenar el retiro de todo material que se encuentre dañado o defectuoso o la mano de obra deficiente, que no cumplan con lo indicado en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto, u otros documentos que conforman el expediente técnico.

Los trabajos mal ejecutados deberán ser satisfactoriamente corregidos y el material rechazado deberá ser reemplazado por otro aprobado por la Supervisión, por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá suministrar y dar todas las facilidades en lo que respecta a mano de obra y materiales adecuados para la inspección y pruebas que sean necesarias; esto sin cargo a la Municipalidad Provincial de Paruro ni a su representante, la Supervisión.

COPIA DE  
ING. VICTOR MANUEL GARCIA GARCIA  
GERENTE DE OBRAS DE PARURO



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



#### 8.5 MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los materiales adquiridos o suministrados para las obras deben cumplir las especificaciones técnicas, deberán ser nuevos, de primer uso, de utilización actual en el Mercado Nacional.

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

Los materiales deben ser almacenados en la obra en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o las señaladas en los manuales de instalación.

El control de calidad de materiales está determinado en forma estricta a las normas, indicaciones de las especificaciones autorizadas y de calidad establecidas en el proyecto; en donde deba, el supervisor de obra solicitará al contratista los certificados de calidad emitidos por la entidad que corresponda; por ejemplo: calidad de concreto, de tubería, etc.

#### 8.6 TRABAJOS

Al inicio de la obra el responsable de la ejecución de la obra podrá presentar a la Supervisión las consultas técnicas para que sean debidamente absueltas.

El Contratista debe notificar a la Supervisión de Obra por escrito o vía Cuaderno de Obra, sobre el inicio de sus labores para cada frente de obra y/o etapa de trabajo.

Cualquier cambio durante la ejecución de la obra que obligue a modificar el proyecto original serán aprobadas por la Municipalidad Provincial de Paruro a través del proyectista, previa pronunciamento de conformidad de la Supervisión, debiendo para ello el contratista presentar oportunamente el debido sustento.

#### 8.7 MOVILIZACIÓN

El Contratista bajo su responsabilidad movilizará oportunamente a la obra los equipos mecánicos, materiales, insumos, equipos menores, personal y otros necesarios para la ejecución de la obra.

#### 8.8 ENTREGA DEL TERRENO PARA LA OBRA

El Supervisor de obra y el Residente de obra formalizarán la entrega de terreno y la apertura de cuaderno de obra (Asiento N° 01); se elaborará el "Acta de entrega de terreno".

#### 8.9 MATERIALES BÁSICOS PARA LA OBRA

El Contratista es responsable de la necesidad, cantidad y oportunidad de proveer todos los materiales básicos en el lugar de la obra, de tal forma que no haya pretexto para que el avance de la obra no se ejecute de acuerdo a lo programado.

#### 8.10 CONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS

El contratista tiene conocimiento expreso de las características y condiciones geográficas y climáticas del lugar para la obra; así como de sus accesos, de tal forma que con la debida anticipación prevea todo lo necesario para el inicio y avance de la obra de acuerdo al programa contractual, asegurando entre otros el transporte de materiales, insumos, equipos y explotación de canteras.

#### 8.11 OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista suministrará toda la mano de obra, materiales, alumbrado, combustible, agua, herramientas, instrumentos, equipos, abastecimiento y otros

COPIA DEL CUADERNO DE OBRA  
N° 01  
ASIENTO N° 01  
ENTREGA DEL TERRENO  
PARA LA OBRA  
FECHA: 10/08/2023  
LUGAR: PARURO - CUSCO - PERU  
FIRMAS:  
SUPERVISOR DE OBRA  
RESIDENTE DE OBRA  
CONTRATISTA





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



medios adecuados para la ejecución y terminación de la obra. El Contratista suministrará todos los seguros y pruebas de laboratorio.

El Contratista protegerá las obras durante su ejecución, realizándolas de manera compatible con la seguridad de las personas y de la propiedad.

El Contratista mantendrá limpio el lugar de las obras durante la construcción y después de ésta, hasta la recepción de las mismas. Reparará y reconstruirá todas las estructuras y propiedades que, a juicio de la Supervisión, fueran dañadas o afectadas durante la ejecución de las obras, dejándolas en las mismas o en mejores condiciones.

El Contratista suministrará las instalaciones y campamentos que fueran necesarios y según lo que establezca el Contrato; así como las herramientas y equipos que sean necesarios y/o requeridos para efectuar las obras en forma aceptable y a satisfacción de la Supervisión y/o como lo especifique el Contrato. Se utilizará únicamente equipos de eficiencia comprobada por la Supervisión, siendo el Contratista el único responsable por la bondad de los mismos. Los campamentos, almacenes, talleres, laboratorios, enfermería y/u oficinas, etc., deberán estar previstos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mobiliario, equipos, enseres, menaje y facilidades necesarias para su funcionamiento y comodidad de los usuarios.

**8.12 EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN EJECUCIÓN DE "PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)"**

El Contratista deberá contar con un Plan de Monitoreo Arqueológico necesario para la ejecución del Proyecto de Inversión Pública; que cumpla con lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC), emitida por el Ministerio de Cultura para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, durante la fase de ejecución de obras de un proyecto, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, para lo cual EL CONTRATISTA deberá realizar las siguientes actividades con relación al PMA:

**ACTIVIDADES:**

- Elaboración del Plan de Monitoreo Arqueológico según requerimientos del RIA vigente que incluya todas las áreas de intervención del PIP y su presentación al Ministerio de Cultura para su autorización, dentro de los tres (3) días siguientes de suscrito el contrato.
- Está obligado a realizar el trámite a nombre de la entidad contratante, ante el Ministerio de Cultura y el seguimiento respectivo hasta la obtención de la Resolución Directoral que autorice el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).
- Coordinación permanente con el Ministerio de Cultura, según lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y Resolución Directoral de aprobación del PMA.
- Los trabajos de excavación, serán monitoreados permanentemente, por el arqueólogo, asimismo monitoreara, las labores de ejecución de la obra y áreas auxiliares según PMA autorizado, en cada frente de trabajo según cronograma de Obra, y proponer medidas de mitigación de impactos negativos sobre el Patrimonio Cultural.
- Realizar el registro escrito, gráfico, dibujo de planta, perfiles, fotográfico de las actividades desarrolladas durante la obra empleando fichas de registro específicas, según PMA autorizado por el Ministerio de Cultura.
- El arqueólogo, director del PMA, deberá programar charlas de inducción arqueológica al personal, profesional, técnico y obrero del Contratista y

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre Nº 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 11 de 30





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



Supervisor de Obra responsables de la Ejecución de la Obra, con relación a la Conservación y Protección del Patrimonio Cultural involucrado en las obras de ingeniería. Se elaborará para ello cartillas de inducción y aplicará fichas de inducción arqueológica y asistencia, las que deberán ser firmadas por el arqueólogo director responsable y el supervisor de la Obra.

- En caso de encontrarse evidencias culturales durante los trabajos de excavación, éstos serán paralizados momentáneamente, hasta recuperar las evidencias en el marco del PMA y luego podrán reiniciarse los trabajos de excavación. Comunicar al Ministerio de Cultura.
- El Informe mensual, deberá incluir la ejecución del PMA que contengan la descripción de los trabajos realizados en el ámbito del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Los materiales recuperados durante los trabajos de monitoreo, serán llevados a gabinete, para su respectivo análisis y embalaje, hasta su entrega al Ministerio de Cultura.
- Elaboración y presentación para su aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico para el PIP, ante el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.
- Presentar a la entidad la Resolución Directoral de aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico para el PIP, por el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.

### 8.13 EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN REPRESENTACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO ANTE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA, DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El Contratista está obligado a realizar a nombre de la Municipalidad Provincial de Paruro, las gestiones ante la Autoridad Nacional del Agua o la que tenga competencia en el ámbito del proyecto, para el otorgamiento de la Autorización para la Ejecución de Obras de Aprovechamiento Hídrico para la Obtención de la Licencia de Uso de Agua Superficial, al inicio de la ejecución de la obra y, cuando culmine la obra, la Licencia de Uso de Agua Superficial, de acuerdo a la normativa vigente: Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua aprobado por Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

### 8.14 EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN "SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE" DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con lo establecido en Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada.

El Contratista deberá indicar al Especialista en Seguridad, que deberán cumplir con realizar charlas técnicas de campo de 5 minutos, de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea; Asimismo, al inicio del plazo contractual deberá presentar su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estar suscrito por el Representante Legal, con visto bueno del profesional propuesto como Especialista en Seguridad.

RECIBIDO EN  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
PARURO - CUSCO - PERU  
FECHA: 20/08/2023  
HORA: 10:00 AM  
FOLIO: 12  
FOLIO TOTAL: 30  
FOLIO 12 DE 30





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



El Contratista deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por la Municipalidad Provincial de Paruro, por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarias y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por la Municipalidad Provincial de Paruro.

#### 8.15 VIGILANCIA DE SALUD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19

El Contratista está obligado a implementar las disposiciones normativas dictadas en el marco, del COVID-19, tales como la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, mediante el cual se aprueba Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, entre otras disposiciones vigentes que pudieran dictar precisiones y/o modificaciones y en concordancia al Expediente Técnico. Para tal efecto, con la aprobación del Supervisor del Obra, en un plazo no mayor a 15 días después de la firma de contrato deberá presentar su "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el trabajo", considerando los lineamientos contenidos en la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP.

Es requisito para el inicio de Obra, la aprobación del "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el trabajo" por parte de la Municipalidad Provincial de Paruro.

Así mismo se debe de resaltar que según la memoria descriptiva del expediente técnico aprobado (en el punto 1.10 CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO) se tiene que la modificación de los lineamientos y directivas dadas por el Estado respecto de la COVID-19, generará deductivos en las partidas de Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 del presupuesto de obra, quedando bajo responsabilidad de la Supervisión de Obra velar el cumplimiento de la normatividad vigente y la implementación de posibles deductivos.

#### 8.16 SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO

La Supervisión y control de la obra, estará a cargo de la Supervisión designada por el Entidad.

El Contratista está sujeto a la verificación por parte de la Supervisión, de la participación del personal profesional, mano de obra, equipos, materiales y de la infraestructura propuesta durante el periodo que corresponde a la etapa de ejecución de la obra.

#### 8.17 OTRAS CONSIDERACIONES

El Contratista para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la presente convocatoria deberá tener presente lo siguiente:

- Revisar detenidamente los documentos relacionados al proyecto, y de ser el caso, comunicar por escrito, dentro del plazo normado las consultas u observaciones, para absolver las aclaraciones o rectificaciones; pues en el caso de no hacerlo, se entenderá que el postor está de acuerdo y acepta todas las condiciones establecidas.
- Los postores deberán tener pleno conocimiento de la ubicación de la obra, condiciones de la superficie del terreno, ubicación de canteras, accesos, disponibilidad de recursos, así como de todos los documentos de la Licitación Pública. Además, cada postor, debe podrá efectuar una inspección del lugar donde se va a ejecutar el proyecto e informarse de las condiciones climáticas, hidrológicas, condiciones de tránsito, base legal y en general de todos los aspectos relacionados con el proyecto, pues cualquier omisión u error de su parte no excluirá su responsabilidad de terminar la obra dentro del plazo previsto, en

COPIA DE LA CONVOCATORIA N° 012-2023-MPP/CS-1  
FOLIO 13 DE 30  
WIR



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



forma técnicamente correcta y de acuerdo a los Requerimientos, a las presentes Bases, al Expediente Técnico de obra y a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. La presentación de la propuesta implica la aceptación del postor de no haber encontrado inconveniente alguno para la ejecución del proyecto dentro de los plazos programados.

- c. Para el inicio de la ejecución de la obra, el Contratista deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para todo su personal y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución de obra.

#### **8.18 ADELANTOS Y AMORTIZACIÓN DE ADELANTOS**

En virtud del artículo 180° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para el proceso de ejecución de obra se establecen los siguientes adelantos:

- **Adelanto Directo**, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el **10%** del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 181° del RLCE.
- **Adelanto para Materiales e insumos a utilizarse en el objeto del contrato**, el Contratista podrá solicitar este adelanto por el **20%** del monto del contrato original, en concordancia de lo establecido en el art. 182° del RLCE.

La amortización de los adelantos se efectuará de acuerdo a lo establecido en el art. 183° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### **8.18.1 ENTREGA DEL ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

Este adelanto no excederá del **20%** del monto contratado y su cancelación se efectuará de acuerdo a lo previsto en el artículo 182° del Reglamento.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de Ocho (8) 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 Ocho (8) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>1</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

#### **8.19 VALORIZACIONES Y METRADOS**

##### **8.19.1 SOBRE LAS VALORIZACIONES**

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Supervisor de Obra, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el Supervisor de Obra formula la valorización. Si el contratista no se presenta para la valorización conjunta con el Supervisor de Obra, éste la efectuará.

<sup>1</sup> 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.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



El Supervisor revisará los metrados durante el período de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes. El Plazo máximo de aprobación por el Supervisor de Obra y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194º Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de que la ejecución de la obra supere el ejercicio fiscal, la Entidad, a fin de garantizar la ejecución presupuestal de dicho ejercicio, para el mes de diciembre, tramitará la valorización correspondiente, conforme al siguiente detalle:

- Valorización del periodo del 01 al 20 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el Supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del día siguiente hábil de culminado el periodo de valorización.
- Valorización del periodo del 21 al 31 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el Supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Respecto del Monitoreo Arqueológico, éste se efectuará de acuerdo a lo indicado en el **Anexo 01**, adjunto al presente requerimiento.

#### 8.19.2 DISCREPANCIAS RESPECTO DE VALORIZACIONES

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión de Obra, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 196º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.20 AMPLIACIONES DE PLAZO

En concordancia con el artículo 197º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el artículo 198º Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.21 EFECTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados por esta y vinculados directamente al contrato principal, de



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



acuerdo con los artículos 199° y 201° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.22 PROGRAMACIÓN Y AVANCE DE OBRA

Durante todo el transcurso de la ejecución de obra, el Contratista desarrollará la actividad de control de la programación de obra, tomando en consideración la fecha y los plazos de terminación de cada una de las partidas que conforman el presupuesto de cada componente a ejecutar, especialmente las que correspondan a la ruta crítica.

En este sentido, el Contratista proyectará los diagramas Gantt y PERT-CPM, siendo estos actualizados en forma continua por las variaciones que se presenten durante la ejecución del proyecto los que serán revisados y aprobados por la supervisión de obra.

#### 8.23 CONTROL CONSTRUCTIVO

Esta actividad será desarrollada por el Contratista en forma continua durante el periodo de construcción e implica el control permanente de todos los trabajos, apoyado por las pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio que señalen las especificaciones técnicas del Expediente Técnico o las que hayan sido requeridas por la Supervisión. Estas pruebas y/o ensayos deberán ser aprobadas por la Supervisión, y serán asumidas por el Contratista; es decir, sin cargo a la Municipalidad Provincial de Paruro ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

#### 8.24 CONTROL DE CALIDAD

En este rubro se incluye las actividades de control de calidad que se realizarán, tanto para la ejecución de las partidas que conforman la obra, como a los diferentes materiales que se requerirán para la construcción de la misma, que incluyen: agregados para concreto, cemento, acero, tuberías, ladrillos, accesorios, válvulas, compuertas y otros requeridos.

El control, consistirá en un análisis de la muestra, especificaciones, resultado de los ensayos y certificados de prueba, a fin de verificar si los materiales están conforme a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de Obra; los costos de las pruebas de campo y/o ensayos laboratorio serán asumidos por el Contratista; es decir, sin cargo a la Municipalidad Provincial de Paruro ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

#### 8.25 DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La penalidad por retraso injustificado por el contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se aplicará según lo mencionado en los artículos 161° y 162° del Reglamento de Contrataciones del Estado. Asimismo, las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 203°, 204° y 207° del Reglamento de Contrataciones del Estado.

#### 8.26 DEL REAJUSTE AUTOMÁTICO DE PRECIOS

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



polinómicas previstas en el Expediente Técnico de obra que es parte de las Bases, los Índices UNICOS de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Dado que los Índices UNICOS de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste "K" conocido a ese momento; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculará el monto definitivo de los reajustes que corresponden, los que se pagarán con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

De conformidad al Art. 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas polinómicas debe sujetarse a lo dispuesto en el DS N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.

#### 8.27 DISPOSICIONES VARIAS

Son de responsabilidad del Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo a la Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista. Así mismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de su personal, de los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil.

#### 8.28 CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente, con lo ofrecido en su propuesta técnica - económica y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del proceso de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) del artículo 1774° del Código Civil.

#### 8.29 ENTREGA DE LA OBRA TERMINADA

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra al Comité de Recepción, nombrado por la Municipalidad Provincial de Paruro de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

Previamente la Supervisión hará una revisión final de todas las partes y establecerá su conformidad de acuerdo al Expediente Técnico de Obra aprobado.

Asimismo, previamente a la recepción de la obra, el Contratista deberá entregar los planos de replanteo aprobados por la entidad, efectuar la limpieza general de toda el área utilizada para la ejecución de la obra incluyendo campamentos, instalaciones, depósitos, desechos, áreas libres, etc.

Las instalaciones y las estructuras definitivas serán sometidas a pruebas en las condiciones más desfavorables y por el tiempo que las especificaciones lo señalen.

Se levantará un acta en donde se establezca la conformidad de la obra o se establezcan los defectos observados, dándose en este último caso un plazo al Contratista para la subsanación correspondiente, vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad de la Supervisión.

Si al realizarse la segunda inspección subsisten los defectos anotados en la primera inspección, La Municipalidad Provincial de Paruro podrá contratar con terceros la

RECIBIDO  
2023-11-15  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



subsanación por cuenta del Contratista sin perjuicio de la aplicación de las cláusulas que el contrato de obra establezca y de acuerdo al Reglamento de Contrataciones del Estado.

### 8.30 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que deberá observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209° del Reglamento.

El Contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados (**Anexo 03**), dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Así mismo el Contratista deberá de presentar la liquidación con el contenido requerido por el CAC Cusco del MVCS señalado en el "Cuadro de Verificación del Contenido del Expediente de Liquidación Técnica Financiera de Ejecución de Obra" (**Anexo 04**) siendo su responsabilidad la aprobación de la liquidación ante el MVCS.

Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación, culmina el contrato y se cierra el expediente respectivo.

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 treinta (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.

### 8.31 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN OBRA - GARANTIA DE OBRA

El Contratista, es el responsable de la calidad y de los vicios ocultos de la obra hasta por un plazo máximo de siete (7) años contados a partir de la recepción de obra de parte de la comisión designada para tal fin.

## 8.32 DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente proceso no contemplados en las Bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

**9. DOMICILIO PARA EFECTOS DE NOTIFICACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

El Contratista para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución contractual, deberá consignar una dirección de domicilio en la Localidad de Paruro o Cusco y un correo electrónico, autorizando de manera expresa, la misma que debe permitir la emisión automática del acuse de recibo, bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista, entendiéndose bien notificado con las notificaciones correspondientes. Por consiguiente, será de responsabilidad del Contratista estar pendiente permanentemente del correo consignado.

## 10. DOCUMENTOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El Contratista deberá presentar como documento para el perfeccionamiento del contrato el 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.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



**B) CONSIDERACIONES ESPECIFICAS**

**B.1 DEL EQUIPAMIENTO**

El equipamiento estratégico para la ejecución de la obra, en función de los requerimientos del expediente técnico, es el siguiente:

**Cuadro N° 06 – Equipamiento del Ejecutor de Obra**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3 (*)	UND	02
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP-1.50" (*)	UND	02
COMPACTADOR TIPO CANGURO 5.5 HP (*)	UND	02
SOLDADORA ELECTRICA MONOFÁSICO ALTERNA 225 AMP. (*)	UND	01
GRUPO ELECTROGENO PORTATIL DE 13.9 KVA (*)	UND	01
ESTACION TOTAL (*)	UND	01
NIVEL TOPOGRÁFICO (*)	UND	01
BALDE DE PRUEBA HIDRÁULICA – TAPON ABRAZ. Y ACCESORIOS (*)	UND	02
MOLDE CILINDRO PARA CONCRETO DE 6" X 12" (**)	UND	03
EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO (**)	UND	01
EQUIPO DE TEST DE PERCOLACIÓN (**)	UND	01
CAMIONETA 4X4 PICK UP (**)	UND	01

(\*) Según equipos del costo directo del presupuesto de obra.

(\*\*) Según requerimiento de los gastos generales y/o especificaciones técnicas.

Fuente: Equipamiento Mínimo en función del Expediente Técnico de Obra.

El equipamiento se acreditará mediante 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.

**B.2 DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Para la ejecución de la obra, el postor debe contar con un equipo profesional especializado mínimo, el cual será el responsable de la ejecución de obra, esto en función de las Fichas de Homologación de requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural" aprobadas mediante la Resolución Ministerial N° 249-2020-VIVIENDA, por lo que el equipo deberá estar compuesto por el siguiente personal:

**Cuadro N° 07 – Personal Profesional Clave del Ejecutor de Obra**

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
01 Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Con experiencia mínima de (24 meses) 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 obras similares (*), que se computa desde la colegiatura.
01 Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de seguridad y	Con experiencia mínima de (12 meses) 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



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
	Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
01 Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.	Con experiencia mínima de (12 meses) como; Especialista o ingeniero 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, que se computa desde la colegiatura.
01 Especialista de Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Con experiencia mínima de (12 meses) como; Especialista, 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, que se computa desde la colegiatura.

(\*) **Obras similares:** 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/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 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 secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

Fuente: Fichas de Homologación de requisitos de calificación de "Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural" (R. M. N° 249-2020-VIVIENDA) – Ejecutor de Obra.

La formación académica requerida del plantel profesional clave se acreditará mediante copia de los diplomas, 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 – SUNEDU.

La experiencia profesional requerida del plantel profesional clave se acreditará mediante copia de contratos y su respectiva conformidad o constancias o certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



**B.3 DEL PERSONAL DE APOYO**

El personal de apoyo para la ejecución de la obra debe contar con el siguiente perfil:

**Cuadro N° 08 – Personal de Apoyo del Ejecutor de Obra**

CARGO	PROFESIÓN O FORMACIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
01 Asistente Técnico de Obra	Bach. Ing. Civil o Ing.Sanitario.	Con experiencia mínima de 12 meses como asistente de residente de obra y/o asistente de inspector de obra y/o asistente de supervisión de obra y/o asistente de jefe de supervisor de obra y/o residente de obra, y/o inspector de obra y/o supervisor de obra y/o jefe de supervisión de obra en obras de saneamiento (sistema de agua potable o unidades básicas de saneamiento USB, de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco) u obras similares (*), que se computa desde la obtención del título.
01 Especialista en monitoreo arqueológico, elaboración y presentación del PMA	Licenciado en arqueología	Con experiencia mínima de 12 meses en Dirección en Planes de Monitoreo Arqueológico o Proyectos de evaluación Arqueológica y/o especialista en arqueología y/o especialista en manejo arqueológico y/o arqueólogo en ejecución de obra o supervisión de obra y/o especialista en monitoreo arqueológico y/o residente adjunto en arqueología y/o residente de arqueología y/o arqueólogo residente, en obras en general, que se computa desde la obtención de la colegiatura.

(\*) Obras similares: 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/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 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 secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

Fuente: Personal de Apoyo del Ejecutor de Obra en base al Expediente Técnico.

No se requiere la acreditación de la formación y experiencia del personal de apoyo como parte de la presentación de la oferta durante el procedimiento de selección.

El postor adjudicado, a través de mesa de partes de la Entidad deberá presentar la documentación que acredite la formación académica y experiencia del personal de apoyo, en un plazo máximo de cinco (05) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del contrato.

**B.4 DEL PERSONAL DE CAPACITACION (EXPEDIENTE SOCIAL)**

El personal de capacitación para la ejecución del expediente social del proyecto debe contar con el siguiente perfil:

**Cuadro N° 09 – Personal de Capacitación del Ejecutor de Obra**

CARGO	PROFESIÓN O FORMACIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
02 Gestores Sociales	Profesional colegiado y habilitado en ciencias sociales (Sociología, Antropología, Comunicación Social,	Con capacidad de concertación, manejo organizativo, conocimiento y manejo de metodologías participativas, con experiencia mínima de 12 meses como facilitador, promotor, gestor y/o capacitador social en



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



CARGO	PROFESIÓN O FORMACIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
	Trabajo Social), Ciencias de la salud (Enfermería, Psicología, Biología, Obstetricia, Nutrición), Ingeniería Ambiental o Educación	proyectos de saneamiento u obras similares (*).
01 Capacitador Técnico	Profesional colegiado y habilitado en ciencias sociales (Sociología, Antropología, Comunicación Social, Trabajo Social), Ciencias de la salud (Enfermería, Psicología, Biología, Obstetricia, Nutrición), Ingeniería Ambiental o Educación	Con capacidad de concertación, manejo organizativo, conocimiento y manejo de metodologías participativas, con experiencia mínima de 12 meses como facilitador, promotor, gestor y/o capacitador social en proyectos de saneamiento u obras similares (*).

(\*) Obras similares: 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/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 servicios 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.

Fuente: Personal de Capacitación en función al Expediente Social del Proyecto.

No se requiere la acreditación de la formación y experiencia del personal de capacitación como parte de la presentación de la oferta durante el procedimiento de selección.

El postor adjudicado, a través de mesa de partes de la Entidad deberá presentar la documentación que acredite la formación académica y experiencia del personal de capacitación, en un plazo máximo de cinco (05) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del contrato.

## B.5 CONSIDERACIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes para presente procedimiento de selección, asimismo el porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30% y el porcentaje mínimo de participación para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en la especialidad será de 60%.

## B.6 EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor acredita un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 4,849,998.22** (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO CON 22/100 SOLES) en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a: 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/o optimización de

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 22 de 30

Ing. Víctor Manuel...  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



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 secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

para la experiencia del postor se requiere demostrar los siguientes componentes en un contrato: : sistema de agua potable, captación, línea de conducción, cámara rompe presión tipo 06 y/o 07, reservorio, sistema de cloración, red de distribución, válvula de control, válvula de purga, válvula de aire, conexiones domiciliarias de agua potable, construcción de lavaderos domiciliarios, construcción de baños domiciliarios (UBS con arrastre hidráulico), biodigestores, pozo de lodos y pozo percolador, programa de manejo de residuos sólidos y capacitación.

**B.7 DE OTRAS PENALIDADES**

De acuerdo al artículo 163° del Reglamento, en las Bases o el contrato podrán establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del Reglamento (penalidad por mora), siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora, siendo las siguientes:

**Cuadro N° 10 – Otras Penalidades aplicables al Ejecutor de Obra**

N°	PENALIDADES	MULTA	SUSTENTO
1	<b>PERMANENCIA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> 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. Por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	0.5 UIT	Según Informe del Supervisor de Obra
2	<b>PERSONAL CLAVE PROPUESTO</b> 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 las experiencias y calificaciones requeridas en las bases. La penalidad será por cada día de ausencia del personal en la obra.	0.5 UIT	Según Informe del Supervisor de Obra
3	<b>PERSONAL APOYO PROPUESTO</b> Cuando el Contratista no cumple con proveer con el personal de apoyo establecido en el Expediente Técnico o cuando realice el cambio de personal propuesto en su propuesta técnica sin el debido sustento técnico y autorización de la Entidad. La penalidad será por incumplimiento o por cada cambio no autorizado.	2/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
4	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en obra sin haber justificado su ausencia ante el Supervisor. La penalidad es por ocurrencia y por cada día de ausencia.	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
5	<b>NORMAS TECNICAS</b> No cumple con lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma G. 050, está referida a las siguientes ocurrencias: La Entidad precisa que, la penalidad será por incumplimiento de los artículos 20, 21, 23 y 25 de la norma. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra

RECIBIDO  
15/08/2023  
ING. VICEMINISTRO VARGAS YACUANO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



N°	PENALIDADES	MULTA	SUSTENTO
6	<b>EJECUCION DE TRABAJOS</b> Cuando el Contratista ejecuta trabajos o apertura frentes de obra sin previa aprobación de la Supervisión. La penalidad es por ocurrencia y por cada frente de trabajo.	1/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
7	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el Contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal como vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por el Supervisor y Entidad. La penalidad es por ocurrencia y por cada punto de trabajo.	3/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
8	<b>LIMPIEZA EN OBRA</b> No cumple en recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
9	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el Contratista no cumple con dotar a su personal de los elementos de seguridad o cuando el personal del Contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completos. La penalidad es por ocurrencia.	2/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
10	<b>MITIGACIÓN AMBIENTAL</b> Cuando el Contratista no cumple en realizar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el instrumento de gestión ambiental. La penalidad es por ocurrencia.	1/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
11	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el Contratista no realiza oportunamente las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones, según lo indicado en las especificaciones o sean requeridas por la Supervisión. La penalidad es por ocurrencia. Previamente a la realización de pruebas o ensayos se deberá notificar al contratista el plazo para realizar las mencionadas pruebas o ensayos.	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
12	<b>MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA</b> Cuando el Contratista emplea materiales, equipos o maquinaria en obra no autorizados previamente por el Supervisor o cuando no cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo a su Calendario de Adquisición de Materiales o cuando los equipos y maquinarias no cumplen con lo mínimo requerido en el presente Término de Referencia o con su propuesta o cuando no presenta los equipos declarados en la propuesta técnica. La penalidad es por ocurrencia.	1/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
13	<b>SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y SALUD</b> De no presentar el Contratista, las constancias de los SCTR y SALUD de todo su personal que trabaja en la obra, conjuntamente con el expediente de la valorización mensual, se le aplicará la penalidad que se señala. La penalidad es por ocurrencia y por cada día de atraso en la presentación.	1/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
14	<b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b> No reporta a la Entidad los accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo. La penalidad es por cada accidente no reportado.	5/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
15	<b>ACCESO AL CUADERNO DE OBRA</b> En caso que el Contratista o su personal, no permita el acceso al Cuaderno de Obra a la Supervisión o Inspección, impidiéndole anotar las ocurrencias o en el caso de que el Cuaderno de Obra no tenga registro actualizados o cuando el cuaderno de obra no permanezca en la obra. La penalidad será por cada día de dicho impedimento. En caso que el Contratista o su personal, no permita el acceso al Cuaderno de Obra a la Supervisión o Inspección, impidiéndole anotar las ocurrencias. La penalidad será por cada día de dicho impedimento.	5/1000 del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según Informe del Supervisor de Obra
16	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumple no entregar el calendar valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual en un plazo de 03 días de iniciada la obra. La multa diaria será:	1/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra

RECEBIÓ  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
CALLE SUCRE N° 08  
PARURO - CUSCO - PERU  
2023-08-15  
HORA 10:00 AM  
FOLIO 01





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



Nº	PENALIDADES	MULTA	SUSTENTO
17	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra. La penalidad será por cada día de atraso en la colocación.	1/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
18	<b>APROBACION DEL PMA POR EL MINISTERIO DEL CULTURA</b> Si el contratista no cuenta el inicio de los trabajos de excavaciones en obra, con la autorización para la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico que otorga el Ministerio de Cultura (si está previsto en los documentos contractuales). El contratista debe tramitar el PMA ante el Ministerio de Cultura, dentro de los tres (03) días siguientes de la firma del contrato de ejecución de obra, y en concordancia con el TUPA del Ministerio de Cultura (aprobado con Decreto Supremo N° 001-2015-MC). El plazo para obtener la autorización del PMA no puede exceder de 10 días hábiles, contados desde el día siguiente de la presentación de la solicitud. La penalidad será por cada día de retraso. Asimismo, se aplicará la misma penalidad en caso el Contratista se demore en presentar la Resolución Directoral de aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico, por el Ministerio de Cultura, contados desde el día siguiente de la recepción de obra.	2/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
19	<b>VALORIZACIONES</b> Cuando el Contratista no cumpla con presentar toda la documentación sustentatoria de la valorización mensual, en conformidad al Anexo 02, hasta el segundo día del mes siguiente al de la valorización respectiva, la multa diaria será:	2/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
20	<b>RECEPCION DE OBRA</b> Cuando el Contratista y el Residente no se hace presente para la Verificación del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad y levantamiento del pliego de observaciones de ser el caso, para la Recepción de Obra, la penalidad será por cada ocurrencia. (Sin perjuicio a las sanciones de Ley)	5/1000 del monto contractual	Según Informe del Comité de Recepción de Obra
21	<b>REVISION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA</b> Si dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra el contratista no presenta al supervisor de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta, según el artículo 177 del RLCE. La penalidad será por cada día de retraso será:	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
22	<b>CRONOGRAMAS DE OBRA ACTUALIZADOS POR AMPLIACIÓN DE PLAZO</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avances de obra valorizado actualizado, en un plazo que no puede exceder de siete (7) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al contratista de la aprobación de la ampliación de plazo; establecido en el artículo 198 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado. La penalidad será por cada día de retraso será:	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
23	<b>CRONOGRAMAS ACTUALIZADOS POR VARIACIONES DEL MONTO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avances de obra valorizado actualizado del contrato principal y/o adicional de obra, dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al contratista de la aprobación del adicional de obras y/o deductivo de obra. La penalidad será por cada día de retraso será:	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
24	<b>SUBCONTRATACIÓN:</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de la entidad y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado. La penalidad será por cada ocurrencia será:	1/100 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre Nº 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 25 de 30



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



N°	PENALIDADES	MULTA	SUSTENTO
25	<b>OBSERVACIONES FORMULADAS POR EL SUPERVISOR</b> El contratista no subsana las observaciones detectadas por el Supervisor, dentro de los plazos establecidos en el cuaderno de obra o mediante carta, la multa diaria será de:	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
26	<b>PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19</b> Cuando el contratista incumple los lineamientos plasmados en el Plan para la Vigilancia, prevención y control del Covid-19 del contratista. La penalidad será por cada ocurrencia será:	3/10000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra
27	<b>RESPONSABILIDAD DE PAGO A SUS PROVEEDORES Y PERSONAL</b> Cuando como consecuencia de la verificación y seguimiento de la contratación de personal y adquisición de bienes y servicios para la obra se advierte que el contratista incumple injustificadamente con el pago de sus proveedores y/o personal obrero y/o personal profesional, además que ello derive en reclamos y/o denuncias por requerimientos de pago que afecten la ejecución y/o liquidación de la obra. La penalidad será por cada ocurrencia será:	5/1000 del monto contractual	Según Informe del Supervisor de Obra

Fuente: Elaboración Propia.

**ANEXO 01**

**FORMA DE PAGO POR MONITOREO ARQUEOLOGICO**

"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS EN LAS LOCALIDADES DE BARONIA, CANTUSCALLA, MATARAPAMPA, CHIHUACURPAY Y MANKE DEL DISTRITO DE PARURO, PROVINCIA DE PARURO - CUSCO" CÓDIGO ÚNICO 2290228.

ITEM	PERIODO	PRODUCTOS
1.0	Antes de Inicio de las actividades de movimiento de tierras	PMA aprobado con Resolución del Ministerio de Cultura e Informe de Arqueólogo.
2.0	Periodo de ejecución de Obra en partidas de excavación de zanjas	Con la culminación de la implementación del PMA e Informe del Arqueólogo.
3.0	Culminación de partidas de excavación de zanjas	Con la presentación del Informe Final del PMA aprobado con Resolución del Ministerio de Cultura e informe del Arqueólogo.
<b>PAGO</b>	<b>El pago deberá ser proporcional al avance de Obra; cabe señalar que el presupuesto del PMA, se encuentra dentro de los Gastos Generales.</b>	

**ANEXO 02**

**EXPEDIENTE DE VALORIZACION DE OBRA**

N°	Descripción
01	Carta del Representante Legal de la Empresa Supervisora de Obra
02	Informe del Supervisor de Obra
03	Carta del Representante Legal de la Empresa Contratista
04	Informe del Residente de Obra
05	Datos Generales de Obra
06	Planilla de Metrados
07	Valorización de cada componente
08	Curva "S" de cada componente
09	Curva "S" del total
10	Copia de Fórmula Polinómica
11	Cálculo del índice "K" para reajuste, adjuntando copia de índices INEI.
12	Cálculo del Reajuste
13	Amortización del Adelanto Directo
14	Deducción que no corresponde por Adelanto Directo
15	Amortización del Adelanto de Materiales
16	Deducción que no corresponde por Adelanto de Materiales
17	Resumen General
18	Comprobante de Pago

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 26 de 30





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



19	Control de Valorizaciones
20	Cronograma de Avance de Obra
21	Presupuesto de Obra ofertado
22	Gastos Generales y Utilidad ofertados
23	Copia de Cartas Fianza de Fiel Cumplimiento, Adelanto Directo y Adelanto de Materiales
24	Copia de Contrato de Obra
25	Copia desdoblable de Cuaderno de Obra
26	Constancia de Pago: SENCICO, CONAFOVICER
27	Copia de libro de Planillas de personal de obra
28	Copia de Constancia de SCTR y SALUD
29	Certificados de Control de Calidad
30	Panel fotográfico
31	Informe mensual de Calidad de Obra
32	Informe mensual de Mitigación Ambiental
33	Informe mensual de Seguridad y Salud Ocupacional
34	Informe mensual del Arqueólogo
35	Informe mensual del Componente Social
*	Item 01 y 02 a cargo de la Supervisión
*	Item 03 al 35 a cargo del Contratista
*	Todo el contenido de la valorización con firma del Ing. Residente y del Supervisor
*	Presentar la valorización en tres (3) juegos: Dos ORIGINALES (en archivador de palanca) y una COPIA
*	Toda la valorización escaneada con firma contenida en un "DVD" (Dispositivo digital) etiquetado

**ANEXO 03**

EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN DE OBRA	
N°	Descripción
01	Carta del Representante Legal de la Empresa Supervisora de Obra
02	Informe Final del Supervisor de Obra
03	Carta del Representante Legal de la Empresa Contratista
04	Informe Final del Residente de Obra
<b>Documentos contractuales y contables</b>	
05	Contrato de Obra y Adendas, según corresponda.
06	Valorizaciones tramitadas del contrato principal
07	Valorizaciones tramitadas de Adicionales y Deductivos
08	<b>Informe de la Unidad de Administración (Contabilidad y Tesorería)</b>
a	Montos pagados por valorizaciones de contrato principal
b	Montos pagados por valorizaciones de adicionales
c	Fiel cumplimiento (en caso de solicitar retención)
d	Fondo de Garantía: retenidos, devueltos. Indicar saldos a favor ó a cargo del Contratista.
e	Multas por atraso de obra descontadas. Indicar saldos a favor ó a cargo del Contratista.
f	Fianzas vigentes, ejecutadas etc.
<b>Documentos de Liquidación Técnica</b>	
09	Documento de aprobación del Expediente Técnico (ET) y copia del ET en digital
10	Acta de entrega de terreno.
11	Acta de inicio de obra o copia del asiento del cuaderno de Obra sobre el inicio de obra.
12	Copia de los asientos del cuaderno de Obra sobre el término de Obra.
13	Acta de Recepción de Obra
a	Asiento de cuaderno de obra (culminación de obra, levantamiento de observaciones y termino real de obra)
b	Pliego de observaciones.
c	Acta de recepción de obra.
14	Informes mensuales de Supervisión.
15	Informes mensuales del residente de obra
16	Cuadernos de obra en original.
17	Memoria descriptiva valorizada.
18	Planillas de metrados post-construcción. (Contrato principal, Adicionales y Deductivos)
19	Presupuesto Final (Contrato principal, Adicionales y Deductivos)
20	Informe final de la supervisión, informe de revisión de liquidación.
21	Informe final de residente.
22	Manuales de Operación y Mantenimiento del Sistema, en caso corresponda
23	Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento provisional de Obra
24	Panel Fotográfico a colores. Con fotos que describan las etapas de la ejecución de la Obra, modificaciones y adicionales de obra.
25	Constancias de no tener adeudos en Essalud, AFP y otros.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO - CUSCO - PERU

Página 27 de 30



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO

### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



EXPEDIENTE DE LIQUIDACION DE OBRA	
N°	Descripción
26	Constancia de no tener reclamos de los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.
	<b>Documentos sobre el control de cambios</b>
27	Resoluciones y Adendas de aprobación de los Presupuestos Adicionales y Deductivos de Obra. (adj. Copia de expediente técnico adicionales)
28	Informes del Contratista planteando la modificación o cambio adjuntado presupuestos sobre adicionales y deductivos incluyendo los análisis de costos unitarios, planos esquemas, fotografías, copias del cuaderno de obra, etc.
29	Informes de pronunciamiento y análisis del Supervisor dando conformidad al expediente de variación adjuntando, además, de ser el caso, los precios pactados con el contratista.
	<b>Documentos sobre el control de plazos</b>
30	Resoluciones y Adendas de aprobación de las ampliaciones de plazo.
31	Informes del Contratista planteando la modificación a la fecha de término de obra, adjuntado los documentos que sustenten la ampliación de plazo y análisis sobre la modificación de la ruta crítica, copias del cuaderno de obra, etc.
32	Informes de pronunciamiento y análisis del Supervisor dando conformidad al expediente de ampliación de plazo, este informe deberá complementar el del contratista.
33	Documento de pronunciamiento y aprobación del proyectista en el caso de modificaciones al expediente técnico, omisiones u errores.
34	Cronograma Valorizado inicial y final de Ejecución de Obra.
35	Diagrama de Programación de Obra inicial y actualizado (GANTT y PERT-CPM) de acuerdo a las variaciones aprobadas.
	<b>Documentos de Control de Calidad</b>
36	Documentos originales sobre Diseño de mezclas y análisis fisicoquímico de los agregados, de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas.
37	Certificados de Ensayos a compresión de briquetas de concreto de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico.
38	Certificados de Ensayos a compresión de unidades de albañilería (f' b) (Ladrillos), de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico.
39	Pruebas Hidráulicas, de acuerdo a normas y a lo establecido en el expediente técnico.
40	Planos de replanteo en original firmados por el Residente y Supervisor, en el cual se muestre las variaciones aprobadas y se indique las especificaciones de acuerdo a lo ejecutado en obra y en cumplimiento a las especificaciones técnicas iniciales.
41	Control pruebas técnicas previas de materiales:
	a) Certificado de calidad emitido por el proveedor de tuberías
	b) Certificado de calidad de los accesorios utilizados en obra
	c) Certificado de calidad de las válvulas instaladas
	d) Otros certificados y pruebas
42	Otros documentos que sustenten el control de calidad establecidos en el expediente técnico y las Normas Peruanas.
43	Resumen de reportes de Supervisión sobre el cumplimiento de la Norma de Seguridad G-050 (control de riesgos en obra, plan de contingencia), adjuntar copia de las hojas de seguridad de materiales peligrosos, en el caso que se hayan utilizado en obra.
	<b>Cuadros recomendados</b>
44	Cuadro de Liquidación final de cuentas, en las que se detalle:
	a) Montos autorizados y pagados (Contrato principal, adicionales, deductivos, mayores gastos generales) IGV e indicar el saldo a favor ó a cargo del Contratista
	b) Anticipos: Concedidos (en efectivo, para materiales), Amortizados, indicar saldos a favor ó a cargo del Contratista.
	c) Fondo de Garantía: retenidos, devueltos. Indicar saldos a favor ó a cargo del Contratista.
	d) Multas por atraso de obra: Autorizadas, descontadas. Indicar saldos a favor ó a cargo del Contratista.
	e) Cálculo de reajustes.
	f) Fórmula polinómicas
	g) Índices unificados
45	Cuadro resumen de saldos.
46	Cuadro Resumen sobre el Monto del Contrato vigente contractual indicando el monto del contrato principal, Variaciones en el alcance del proyecto (Adicionales y Deductivos). Indicar montos sin IGV, IGV y Total con IGV.
47	Cuadro Resumen que indique las valorizaciones tramitadas, amortizaciones, deducciones-retenciones efectuadas al Contratista, neto pagado, IGV y total. Se deberá indicar también los números de comprobantes de pago y las fechas de los mismos.
48	Cuadro-Relación de Comprobantes de pago, Facturas, el contratista deberá adjuntar copia de los comprobantes de pago y de sus facturas emitidas.

CONTABILIDAD DE PARURO  
MPP/CS-1  
2023





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN DE OBRA	
N°	Descripción
	Documentos sobre la ejecución del plan de monitoreo arqueológico.
49	Resolución directoral del Ministerio de Cultura aprobando el PMA
50	Resolución directoral del Ministerio de Cultura aprobando el informe final del PMA
*	Item 01 y 02 a cargo de la Supervisión
*	Item 03 al 50 a cargo del Contratista

**ANEXO 04**

**CUADRO DE VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN TÉCNICA FINANCIERA DE EJECUCIÓN DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	SE ADJUNTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1 INFORMACIÓN LIQUIDACIÓN TÉCNICA				
1.1	Resolución que aprueba la Liquidación de Obra.			
1.2	Ficha Técnica Final.			
1.3	MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA (Descripción de la obra ejecutada, Monto total de Inversión, Plazo de Ejecución, Financiamiento, Beneficiarios del proyecto, entre otros datos resalantes).			
DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS DE LA EJECUCIÓN TÉCNICA DE OBRA				
1.4	Contrato de Ejecución de Obra			
1.5	Acta de Entrega de Terreno			
1.6	Actas de Inicio, Paralización y Reinicio de obra (de ser el caso)			
1.7	Acta de Recepción de Obra (Incluye acta de observaciones de existir)			
1.8	Resolución de Aprobación de designación del Comité de recepción de obra			
1.9	Cronograma de Ejecución físico de Obra contractual vigente y cronograma final de ejecución físico de obra.			
1.10	Planos ploteados de replanteo firmados por el Residente y Supervisor, incluir versión PDF o CAD en CD ROM			
1.11	Copias de cuaderno de obra			
1.12	Cartas Fianzas			
1.13	Panel Fotográfico			
1.14	Acta de entrega de transferencia física de obra a la JASS.			INDISPENSABLE.
METRADOS Y PRESUPUESTOS				
1.15	Planilla general de metrados			
1.16	Sustento de replanteo de metrados ejecutados			
CONTROLES DE CALIDAD				
1.17	Certificados de calidad.			Mínimo requerido: Diseño de mezclas, roturas de probetas y Pruebas hidráulicas.
1.18	Certificado de Informe de ensayo.			
1.19	Informes de ensayos.			
1.20	Cuadros de parámetros de evaluación o Reporte de análisis (de corresponder).			
AMPLIACIÓN DE PLAZO				
1.21	Resolución de Aprobación de Ampliación de plazo (de ser el caso)			
1.22	Acta de paralización y reinicio de obra			
1.23	Detalle de los gastos generales por ampliaciones de plazo (de haberse generado)			
ADICIONALES Y DEDUCTIVOS DE OBRA				
1.24	Resolución de Alcaldía que aprueba el adicional y/o deductivo de obra			
1.25	Detalle del adicional y/o deductivo de obra/ Presupuesto adicional y/o deductivo por mayores metrados ejecutados			
1.26	Cálculo de la fórmula polinómica del adicional de obra (de ser el caso)			
1.27	Comprobantes de pago generados por el adicional de obra (facturas- de ser el caso)			
1.28	Comprobantes de pago emitidos por Sistema SIAP por la			

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL  
Calle Sucre N° 08  
PARURO – CUSCO – PERU

Página 29 de 30



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PARURO**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL**  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



ITEM	DESCRIPCIÓN	SE ADJUNTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
	cancelación de los adicionales de obra.			
<b>2 LIQUIDACIÓN ECONÓMICA</b>				
<b>Obra Principal</b>				
2.1	Resumen de Liquidación			
2.2	Memoria de Liquidación Económica			
2.3	Cuadro resumen de pagos del contrato principal por ejecución de obra			
2.4	Comprobantes de pago emitidos por el Contratista por Ejecución de Obra (Facturas)			
2.5	Comprobantes de pago SIAF visados que acrediten la cancelación de la ejecución de obra.			
2.6	Cuadro resumen de Valorizaciones de Obra			
2.7	Valorizaciones mensuales del Contrato principal / Detalle de las valorizaciones			
2.8	Valorización Final de ejecución de Obra			
2.9	Cálculo de Amortización de los adelantos de Materiales - Liquidación Final (de ser el caso)			
2.10	Cálculo de las multas o penalidades			
2.11	Cálculo de la fórmula Polinómica del contrato principal			
2.12	Resumen de Reajustes de precios factor "K"			
2.13	Cálculo de los coeficientes de reajustes del factor "K"			
2.14	Índices Unificados de Precios			
2.15	Presupuesto aprobado (Resolución de aprobación de expediente técnico)			

Además, se deberá anexar los siguientes anexos:

1. Anexo N° 01 "Cuadro de Conciliación del Financiamiento"
2. Anexo N° 02 "Cuadro de Control de Cancelación de valorizaciones y Adicionales de Obra"
3. Anexo N° 03 "Cuadro de Control - Cancelación del Servicio de Supervisión"

*[Firma manuscrita]*  
Ing. [Nombre] [Apellido]  
Gerente General  
Municipalidad Provincial de Paruro



### Importante

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:*

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																									
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																									
	<u>Requisitos:</u>																																									
	<table><tr><th>DESCRIPCION</th><th>UNIDAD</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3 (*)</td><td>UND</td><td>02</td></tr><tr><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP-1.50" (*)</td><td>UND</td><td>02</td></tr><tr><td>COMPACTADOR TIPO CANGURO 5.5 HP (*)</td><td>UND</td><td>02</td></tr><tr><td>SOLDADORA ELECTRICA MONOFÁSICO ALTERNA 225 AMP. (*)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>GRUPO ELECTROGENO PORTATIL DE 13.9 KVA (*)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>ESTACION TOTAL (*)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>NIVEL TOPOGRÁFICO (*)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>BALDE DE PRUEBA HIDRÁULICA – TAPON ABRAZ. Y ACCESORIOS (*)</td><td>UND</td><td>02</td></tr><tr><td>MOLDE CILINDRO PARA CONCRETO DE 6" X 12" (**)</td><td>UND</td><td>03</td></tr><tr><td>EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO (**)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>EQUIPO DE TEST DE PERCOLACIÓN (**)</td><td>UND</td><td>01</td></tr><tr><td>CAMIONETA 4X4 PICK UP (**)</td><td>UND</td><td>01</td></tr></table>			DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3 (*)	UND	02	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP-1.50" (*)	UND	02	COMPACTADOR TIPO CANGURO 5.5 HP (*)	UND	02	SOLDADORA ELECTRICA MONOFÁSICO ALTERNA 225 AMP. (*)	UND	01	GRUPO ELECTROGENO PORTATIL DE 13.9 KVA (*)	UND	01	ESTACION TOTAL (*)	UND	01	NIVEL TOPOGRÁFICO (*)	UND	01	BALDE DE PRUEBA HIDRÁULICA – TAPON ABRAZ. Y ACCESORIOS (*)	UND	02	MOLDE CILINDRO PARA CONCRETO DE 6" X 12" (**)	UND	03	EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO (**)	UND	01	EQUIPO DE TEST DE PERCOLACIÓN (**)	UND	01	CAMIONETA 4X4 PICK UP (**)	UND	01
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD																																								
MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3 (*)	UND	02																																								
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP-1.50" (*)	UND	02																																								
COMPACTADOR TIPO CANGURO 5.5 HP (*)	UND	02																																								
SOLDADORA ELECTRICA MONOFÁSICO ALTERNA 225 AMP. (*)	UND	01																																								
GRUPO ELECTROGENO PORTATIL DE 13.9 KVA (*)	UND	01																																								
ESTACION TOTAL (*)	UND	01																																								
NIVEL TOPOGRÁFICO (*)	UND	01																																								
BALDE DE PRUEBA HIDRÁULICA – TAPON ABRAZ. Y ACCESORIOS (*)	UND	02																																								
MOLDE CILINDRO PARA CONCRETO DE 6" X 12" (**)	UND	03																																								
EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO (**)	UND	01																																								
EQUIPO DE TEST DE PERCOLACIÓN (**)	UND	01																																								
CAMIONETA 4X4 PICK UP (**)	UND	01																																								
	(*) Según equipos del costo directo del presupuesto de obra.																																									
	(**) Según requerimiento de los gastos generales y/o especificaciones técnicas.																																									
	<u>Acreditación:</u>																																									
	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																																									
	<div><div>Importante</div><div>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.</div></div>																																									
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																									
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																									
	<u>Requisitos:</u>																																									
	<table><tr><th>CARGO</th><th>PROFESIÓN</th></tr><tr><td>01 Residente de Obra</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</td></tr><tr><td>01 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>01 Especialista Ambiental</td><td>Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario</td></tr><tr><td>01 Especialista de Calidad</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.</td></tr></table>			CARGO	PROFESIÓN	01 Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	01 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	01 Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario	01 Especialista de Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.																													
CARGO	PROFESIÓN																																									
01 Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario																																									
01 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																																									
01 Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario																																									
01 Especialista de Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.																																									
	<u>Acreditación:</u>																																									

	<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 – SUNEDU<sup>18</sup>.</p> <div data-bbox="284 360 1369 633" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></li> <li>• <i>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).</i></li> </ul> </div>										
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>										
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1" data-bbox="284 824 1420 1563"> <thead> <tr> <th>CARGO</th><th>EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01 Residente de Obra</td><td>Con experiencia mínima de <b>(24 meses)</b> 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 obras similares (*), que se computa desde la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>01 Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional</td><td>Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> 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 implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>01 Especialista Ambiental</td><td>Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista o ingeniero 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, que se computa desde la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>01 Especialista de Calidad</td><td>Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista, 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, que se computa desde la colegiatura.</td></tr> </tbody> </table> <p>(*) <b>Obras similares:</b> 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 secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 requerida del personal que conforma el plantel profesional clave.</p> <div data-bbox="284 1995 1350 2040" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> </div>	CARGO	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD	01 Residente de Obra	Con experiencia mínima de <b>(24 meses)</b> 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 obras similares (*), que se computa desde la colegiatura.	01 Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> 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 implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.	01 Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista o ingeniero 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, que se computa desde la colegiatura.	01 Especialista de Calidad	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista, 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, que se computa desde la colegiatura.
CARGO	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD										
01 Residente de Obra	Con experiencia mínima de <b>(24 meses)</b> 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 obras similares (*), que se computa desde la colegiatura.										
01 Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> 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 implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.										
01 Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista o ingeniero 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, que se computa desde la colegiatura.										
01 Especialista de Calidad	Con experiencia mínima de <b>(12 meses)</b> como; Especialista, 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, que se computa desde la colegiatura.										

<sup>18</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- *El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

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

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

*Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.*

#### **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. El factor de evaluación referido al precio no debe superar el 40 % de la evaluación total.

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
<b>A. PRECIO</b>	
<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 (<b>Anexo N° 6</b>).</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;"><b>40<sup>19</sup> puntos</b></p>

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>B.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>43 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor acredita un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 4,849,998.22 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO CON 22/100 SOLES)</b> 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: 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/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 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 secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.</p> <p>para la experiencia del postor se requiere demostrar los siguientes componentes en un contrato: <u>sistema de agua potable</u>, captación, línea de conducción, cámara rompe presión tipo 06 y/o 07, reservorio, sistema</p>	<p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor</p> <p>M &gt;= 1<sup>21</sup> veces el valor referencial: <b>43 puntos</b></p> <p>M &gt;= 0.5 veces el valor referencial y &lt; 1 veces el valor referencial: <b>35 puntos</b></p> <p>M &gt; 0.25 veces el valor referencial y &lt; 0.5 veces el valor referencial: <b>25 puntos</b></p>

<sup>19</sup> Hasta un máximo de 40 puntos, de conformidad con el numeral 5.2 del artículo 5 de la Ley N° 31728.

<sup>21</sup> El monto no puede ser mayor a una (1) vez el valor referencial. En ese sentido, si por ejemplo se opta por evaluar hasta una (1) vez el valor referencial, la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 1 vez el valor referencial	[...] puntos
M >= 0.5 veces el valor referencial y < 1 vez el valor referencial	[...] puntos
M > 0.25 veces el valor referencial y < 0.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>de cloración, <u>red de distribución</u>, válvula de control, válvula de purga, válvula de aire, conexiones domiciliarias de agua potable, construcción de lavaderos domiciliarios, <u>construcción de baños domiciliarios (UBS con arrastre hidráulico)</u>, biodigestores, pozo de lodos y pozo percolador, programa de manejo de residuos sólidos y capacitación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 documentación<sup>20</sup> 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 <b>Anexo N° 9</b>.</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 <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div data-bbox="327 1765 1102 1921" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p><b>Importante</b></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>	

<sup>20</sup> 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.



<b>C.</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>	<b>12 puntos</b>
<b>C.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>	<b>12 puntos</b>
	<p><b>RESIDENTE DE OBRA</b></p> <p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará en función al tiempo de experiencia que supere el periodo de tiempo exigido como requisito de calificación del personal que conforma el plantel profesional clave.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 requerida del personal que conforma el plantel profesional clave.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Este factor evalúa el periodo de tiempo de experiencia que supere el requisito de calificación. Por ejemplo, si el requisito de calificación establecido es 2 años de experiencia, el factor debe evaluar más de 2 años hasta 3 años y así sucesivamente.</i></li> <li>• <i>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del plantel profesional clave” previstas en el literal A.3 del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</i></li> </ul> </div>	<p>Más de 6 años: <b>12 puntos</b></p> <p>Más de 4 hasta 6 años: <b>8 puntos</b></p> <p>Más de 2 hasta 4 años: <b>5 puntos</b></p>

<b>E. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<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><b>(Máximo 3 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>3 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<p><b>E.1 Práctica:</b></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 salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere <b>EJECUCIÓN O CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO</b> <sup>22 23</sup></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.<sup>24</sup></p>	

<sup>22</sup> 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.

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> 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 Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico – APAC (<https://www.apac-accreditation.org/>).

<p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>25</sup>, y estar vigente<sup>26</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>E.2 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>27</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social Accountability Accreditation Services” (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>28</sup>, y estar vigente<sup>29</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>E.3 Práctica:</b></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 considere <b>EJECUCIÓN O CONTRUCCIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO</b><sup>30 31</sup></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<sup>32</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>33</sup>, y estar vigente<sup>34</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>
<p><b>E.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p>

<sup>25</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>26</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>27</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>28</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>29</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>30</sup> 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.

<sup>31</sup> 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.

<sup>32</sup> 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 Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico – APAC (<https://www.apac-accreditation.org/>).

<sup>33</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>34</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” ( <a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a> ).	
<b>E.5 Práctica:</b>	
Certificación del sistema de gestión de la energía	
<u>Acreditación:</u>	
Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere <b>EJECUCIÓN O CONTRUCCIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO</b> <sup>35 36</sup>	
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. <sup>37</sup>	
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>38</sup> , y estar vigente <sup>39</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>F. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<u>Evaluación:</u>	<b>(Máximo 2 puntos)</b>
Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno	Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b>
<u>Acreditación:</u>	No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b>
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-ISO 37001:2017).	
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. <sup>40</sup>	
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>41</sup> , y estar vigente <sup>42</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
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.	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>43</sup></b>

<sup>35</sup> 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.

<sup>36</sup> 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.

<sup>37</sup> 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 Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico – APAC (<https://www.apac-accreditation.org/>).

<sup>38</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>39</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>40</sup> 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 Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico – APAC (<https://www.apac-accreditation.org/>).

<sup>41</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>42</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>43</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*



## 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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>44</sup>**

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

<sup>44</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

#### **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.

#### **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.

#### **Importante para la Entidad**

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.*

*Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]<sup>45</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>46</sup>*

<sup>45</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>46</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

*Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.*

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales e insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

*“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE<sup>47</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e 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 e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.*

*La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.*

**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.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

[INCLUIR<sup>48</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO 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”. LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN “VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA” DEL SEACE].

**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.

<sup>47</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

<sup>48</sup> De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es obligatoria.

### **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.**

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:

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuesto de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
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	[INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO]		

*En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad<sup>49</sup>:*

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuesto de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
(...)	<i>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.</i>	<i>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].</i>

<sup>49</sup> De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.



*Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.*

### **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.

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA 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 CONTROVERSIAS<sup>50</sup>**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA 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"

#### **Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>51</sup>.*

<sup>50</sup> 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).

<sup>51</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## 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.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	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		
	Monto de la obra	Fecha de liquidación 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)			



<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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				
<b>8</b>					
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**  
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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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**

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

#### ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>52</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>53</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>54</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>52</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>53</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>54</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

#### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**  
Presente.-

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

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
01.01	<b>CONSTRUCCIONES PROVISIONALES</b>				
01.01.01	CONSTRUCCIÓN DE ALMACEN Y OFICINA DE OBRA (SIN DESMONTAJE)	m2	72.00		
01.01.02	CERCO PROVISIONAL CON ARPILLERA Y ROLLIZOS DE EUCALIPTO	m	120.00		
01.01.03	CARTEL DE OBRA 3.60x2.40m.	Und	1.00		
01.02	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>				
01.02.01	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	Mes	6.00		
01.03	<b>PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19</b>				
01.03.01	ELABORACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	Glb	1.00		
01.03.02	PROFESIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	Mes	6.00		
01.03.03	PRUEBA DE DESCARTE COVID-19	Und	342.00		
01.03.04	IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19	Und	1.00		
01.03.05	CAPACITACIÓN OBLIGATORIA SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COVID-19)	Mes	6.00		
01.03.06	SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO DE COVID-19 EN OBRA	Glb	1.00		
01.03.07	INSUMOS PARA ZONAS DE DESINFECCIÓN	Glb	1.00		
01.03.08	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN OBRA	Mes	6.00		
01.03.09	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - BIOSEGURIDAD	Und	57.00		
01.03.10	SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE LAVADERO MOVIBLE	Und	1.00		
01.03.11	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.	Mes	6.00		
01.03.12	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MAQUINARIA PESADA.	Mes	6.00		
01.03.13	SEÑALÉTICA INFORMATIVA COVID-19	Und	10.00		
01.03.14	ZONA DE CONTROL PREVIO	m2	25.00		
01.03.15	ZONA DE CONTROL DE DESINFECCIÓN	m2	25.00		
01.03.16	ZONA DE CONTROL DE VESTUARIOS	m2	30.00		
01.03.17	ZONA DE ALIMENTACIÓN AL PERSONAL	m2	30.00		
01.03.18	IMPLEMENTACIÓN DE TÓPICO DE TRIAJE	m2	4.00		
01.04	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>				
01.04.01	ADQUISICIÓN DE ESTACIÓN DE EMERGENCIA	Glb	1.00		
01.04.02	SUM DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	Und	1.00		
01.04.03	SUM Y COL DE LETREROS DE SEGURIDAD	Glb	1.00		
01.04.04	SUM Y COL DE TRANQUERAS DE SEGURIDAD	Glb	1.00		
01.04.05	IMPLEMENTOS PERSONALES DE SEGURIDAD.	Eqp	150.00		
01.04.06	IMPLEMENTOS GRUPALES DE SEGURIDAD	Glb	1.00		
01.04.07	CAPACITACIÓN A TRABAJADORES EN TEMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD	Und	6.00		
02	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>				
02.01	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE - BARONIA</b>				
02.01.01	<b>CONSTRUCCIÓN DE CAPTACIÓN (02 UND)</b>				
02.01.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.01.01.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	2.90		
02.01.01.01.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	8.85		
02.01.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	8.85		



02.01.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	6.28		
02.01.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	8.85		
02.01.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	7.84		
02.01.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.13		
02.01.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	12.29		
02.01.01.03.03	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.63		
02.01.01.03.04	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	2.00		
02.01.01.03.05	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.50		
02.01.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - MUROS Y TECHO	m3	2.67		
02.01.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	32.53		
02.01.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	96.30		
02.01.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	7.64		
02.01.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	14.68		
02.01.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.01.01.06.01	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1 1/2" REBOSE D=2" .	Glb	2.00		
02.01.01.06.02	FILTRO DE GRAVA EN CAPTACION	m3	3.28		
02.01.01.06.03	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.01.01.06.04	SUM. Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.40x0.40 m.	Und	2.00		
02.01.01.06.05	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CAPTACIONES	Und	2.00		
02.01.01.07	<b>PINTURA</b>				
02.01.01.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	14.68		
02.01.01.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.04		
02.01.01.08	<b>PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN</b>				
02.01.01.08.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	13.76		
02.01.01.08.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	13.76		
02.01.01.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.73		
02.01.01.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.16		
02.01.01.08.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	1.73		
02.01.01.08.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.06		
02.01.01.08.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	32.40		
02.01.01.08.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	2.00		
02.01.02	<b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN (L=3,488.00M)</b>				
02.01.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	3,488.00		
02.01.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	3,488.00		
02.01.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	3,488.00		
02.01.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	3,488.00		
02.01.02.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	3,488.00		
02.01.02.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,488.00		
02.01.02.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,488.00		
02.01.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	6.46		
02.01.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.01.02.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	1,189.00		
02.01.02.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1 1/2"	m	2,299.00		
02.01.02.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x45°	Und	20.00		
02.01.02.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x22.5°	Und	47.00		
02.01.02.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	8.00		
02.01.02.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	7.00		
02.01.02.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.01.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	3,488.00		
02.01.03	<b>OBRAS DE ARTE EN LÍNEA DE CONDUCCIÓN</b>				
02.01.03.01	<b>CAMARA DE REUNIÓN (01 UND)</b>				
02.01.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	1.10		
02.01.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	1.10		

02.01.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.77		
02.01.03.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.41		
02.01.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.47		
02.01.03.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.03.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.06		
02.01.03.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.01.03.01.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.01.03.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.03.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.31		
02.01.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	6.09		
02.01.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	24.53		
02.01.03.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	2.88		
02.01.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	1.76		
02.01.03.01.06	<b>PINTURA</b>				
02.01.03.01.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	1.76		
02.01.03.01.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.01.03.01.07	<b>VARIOS</b>				
02.01.03.01.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.01.03.01.07.02	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CAMARA DE REUNIÓN, (E1= 1 1/2", E2= 1 1/2", S1=1 1/2").	Und	1.00		
02.01.03.02	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES CRP TIPO VI (03 UND)</b>				
02.01.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	16.68		
02.01.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	16.68		
02.01.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	7.05		
02.01.03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.13		
02.01.03.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	5.09		
02.01.03.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.03.02.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.15		
02.01.03.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.01.03.02.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	2.25		
02.01.03.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.03.02.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.21		
02.01.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	16.92		
02.01.03.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	80.98		
02.01.03.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.03.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	7.56		
02.01.03.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.64		
02.01.03.02.06	<b>PINTURA</b>				
02.01.03.02.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	8.64		
02.01.03.02.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.01.03.02.07	<b>VARIOS</b>				
02.01.03.02.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.01.03.02.07.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1 1/2" - S=1 1/2").	Glb	2.00		
02.01.03.02.07.03	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1" - S=1").	Glb	1.00		
02.01.03.03	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO I (3 UND)</b>				
02.01.03.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.03.03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	7.23		
02.01.03.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	7.23		
02.01.03.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.03.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	5.46		
02.01.03.03.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.48		
02.01.03.03.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.57		
02.01.03.03.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.03.03.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.63		
02.01.03.03.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.01.03.03.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.75		
02.01.03.03.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				

02.01.03.03.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.41		
02.01.03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	33.78		
02.01.03.03.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	166.99		
02.01.03.03.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.03.03.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	15.30		
02.01.03.03.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	20.64		
02.01.03.03.06	<b>PINTURA</b>				
02.01.03.03.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	20.64		
02.01.03.03.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.01.03.03.07	<b>VARIOS</b>				
02.01.03.03.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.01.03.03.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1 1/2", S1=1 1/2", S2=1 1/2").	Glb	1.00		
02.01.03.03.07.03	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1 1/2", S1=1", S2=1").	Glb	1.00		
02.01.03.03.07.04	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1", S1=1", S2=1").	Glb	1.00		
02.01.04	<b>RESERVORIOS DE CONCRETO ARMADO (04 UND)</b>				
02.01.04.01	<b>RESERVOIRIO DE 2M3 (01 UND)</b>				
02.01.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	33.90		
02.01.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.90		
02.01.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	13.24		
02.01.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	8.51		
02.01.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	16.55		
02.01.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.04.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.44		
02.01.04.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.01.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.04.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.04		
02.01.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	32.36		
02.01.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	168.52		
02.01.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	17.16		
02.01.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	17.62		
02.01.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.01.04.01.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.01.04.01.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	1.00		
02.01.04.01.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	1.00		
02.01.04.01.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	1.00		
02.01.04.01.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVOIRIO. E=1 1/2" - S=1"	Glb	1.00		
02.01.04.01.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.01.04.01.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ (INC. CASETA DE CLORACIÓN)	Und	1.00		
02.01.04.01.08	<b>PINTURA</b>				
02.01.04.01.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	18.34		
02.01.04.01.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.01.04.01.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVOIRIO</b>				
02.01.04.01.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	9.08		
02.01.04.01.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	9.08		
02.01.04.01.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.01.04.01.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.01.04.01.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	0.86		
02.01.04.01.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.03		
02.01.04.01.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	21.70		
02.01.04.01.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.01.04.02	<b>RESERVOIRIO DE 1M3 (03 UND)</b>				
02.01.04.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.04.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	101.70		
02.01.04.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	101.70		
02.01.04.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.04.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	37.88		

02.01.04.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	21.12		
02.01.04.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	47.35		
02.01.04.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.04.02.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.97		
02.01.04.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.01.04.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.04.02.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	6.11		
02.01.04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	55.77		
02.01.04.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	427.70		
02.01.04.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.04.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	32.40		
02.01.04.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	34.08		
02.01.04.02.06	<b>VARIOS</b>				
02.01.04.02.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	6.00		
02.01.04.02.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	3.00		
02.01.04.02.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	3.00		
02.01.04.02.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	3.00		
02.01.04.02.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=1"	Glb	2.00		
02.01.04.02.06.06	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=3/4"	Glb	1.00		
02.01.04.02.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.01.04.02.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	3.00		
02.01.04.02.08	<b>PINTURA</b>				
02.01.04.02.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	36.24		
02.01.04.02.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.16		
02.01.04.02.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.01.04.02.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	20.64		
02.01.04.02.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	20.64		
02.01.04.02.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.59		
02.01.04.02.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.24		
02.01.04.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIEMENTOS	m3	2.59		
02.01.04.02.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.09		
02.01.04.02.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	48.60		
02.01.04.02.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	3.00		
02.01.05	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 2,715.00ML)</b>				
02.01.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	2,715.00		
02.01.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	2,715.00		
02.01.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	2,715.00		
02.01.05.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	2,715.00		
02.01.05.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	2,715.00		
02.01.05.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,715.00		
02.01.05.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,715.00		
02.01.05.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.24		
02.01.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.01.05.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	2,036.00		
02.01.05.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	679.00		
02.01.05.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x90°	Und	1.00		
02.01.05.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x90°	Und	1.00		
02.01.05.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x45°	Und	8.00		
02.01.05.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	4.00		
02.01.05.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x22.5°	Und	6.00		
02.01.05.03.08	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	5.00		
02.01.05.03.09	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x3/4"	Und	7.00		
02.01.05.03.10	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x1/2"	Und	9.00		
02.01.05.03.11	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x1/2"	Und	16.00		
02.01.05.03.12	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=3/4"	Und	18.00		
02.01.05.03.13	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=1"	Und	11.00		
02.01.05.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.01.05.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	2,715.00		



02.01.06	<b>VÁLVULA DE CONTROL (7 und)</b>				
02.01.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	7.00		
02.01.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	7.00		
02.01.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	8.49		
02.01.06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.65		
02.01.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	4.80		
02.01.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.06.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	1.82		
02.01.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	31.92		
02.01.06.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.06.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	20.16		
02.01.06.05	<b>PINTURA</b>				
02.01.06.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	6.72		
02.01.06.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.52		
02.01.06.06	<b>VARIOS</b>				
02.01.06.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	7.00		
02.01.06.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.50		
02.01.06.06.03	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=1"	Glb	3.00		
02.01.06.06.04	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=3/4"	Glb	4.00		
02.01.07	<b>VÁLVULA DE PURGA (06 und)</b>				
02.01.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.07.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	18.36		
02.01.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	18.36		
02.01.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	7.27		
02.01.07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.71		
02.01.07.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.21		
02.01.07.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.07.03.01	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	6.00		
02.01.07.03.02	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , $E=0.20\text{m}$	m2	1.50		
02.01.07.03.03	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	1.56		
02.01.07.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	27.36		
02.01.07.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.07.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	17.28		
02.01.07.05	<b>PINTURA</b>				
02.01.07.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	5.76		
02.01.07.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.16		
02.01.07.06	<b>VARIOS</b>				
02.01.07.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	6.00		
02.01.07.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.43		
02.01.07.06.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=3/4" - RED DE DISTRIBUCIÓN	Und	6.00		
02.01.08	<b>CONEXIONES: DOMICILIARIAS (25 und)</b>				
02.01.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	209.21		
02.01.08.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	209.21		
02.01.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, $A=0.40\text{m}$ , $H=0.50\text{m}$	m	209.21		
02.01.08.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, $H=0.50\text{m}$ .	m	209.21		
02.01.08.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, $H=0.05\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$	m	209.21		
02.01.08.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, $H=0.45\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$ , C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	209.21		
02.01.08.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.01.08.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	209.21		
02.01.08.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	25.00		
02.01.09	<b>CONEXIONES: INSTITUCIONALES (01 und)</b>				
02.01.09.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.09.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	5.31		
02.01.09.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	5.31		
02.01.09.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				

02.01.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	5.31		
02.01.09.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	5.31		
02.01.09.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	5.31		
02.01.09.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	5.31		
02.01.09.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.01.09.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	5.31		
02.01.09.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	1.00		
02.01.10	<b>LAVADEROS DOMICILIARIOS (25 und)</b>				
02.01.10.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.01.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	19.20		
02.01.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	19.20		
02.01.10.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.01.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.45		
02.01.10.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.56		
02.01.10.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.01.10.03.01	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM P/MURETES}$	m3	3.68		
02.01.10.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.01.10.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.04		
02.01.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	92.15		
02.01.10.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	150.94		
02.01.10.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.01.10.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	25.00		
02.01.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES (C:A=1:4), e=1.5cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	86.65		
02.01.10.06	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.01.10.06.01	SUM Y COL ACCESORIOS P/PILETA DOMICILIARIA	Und	25.00		
02.02	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE - CANTUSCALLA</b>				
02.02.01	<b>CONSTRUCCION DE CAPTACION (03 UND)</b>				
02.02.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.01.01.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	4.35		
02.02.01.01.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	13.27		
02.02.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	13.27		
02.02.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.41		
02.02.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	13.27		
02.02.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	11.77		
02.02.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.19		
02.02.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	18.43		
02.02.01.03.03	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	2.45		
02.02.01.03.04	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.02.01.03.05	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.75		
02.02.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - MUROS Y TECHO	m3	4.00		
02.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	48.79		
02.02.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	144.45		
02.02.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	11.46		
02.02.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	22.02		
02.02.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.02.01.06.01	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1 1/2" REBOSE D=2" .	Glb	1.00		
02.02.01.06.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1" REBOSE D=2" .	Glb	2.00		
02.02.01.06.03	FILTRO DE GRAVA EN CAPTACION	m3	4.92		
02.02.01.06.04	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.02.01.06.05	SUM. Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.40x0.40 m.	Und	3.00		
02.02.01.06.06	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CAPTACIONES	Und	3.00		
02.02.01.07	<b>PINTURA</b>				
02.02.01.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	22.02		
02.02.01.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.56		
02.02.01.08	<b>PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN</b>				
02.02.01.08.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	20.64		

02.02.01.08.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	20.64		
02.02.01.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.59		
02.02.01.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.24		
02.02.01.08.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIENTOS	m3	2.59		
02.02.01.08.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIENTOS	m3	0.09		
02.02.01.08.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	48.60		
02.02.01.08.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	3.00		
02.02.02	<b>LINEA DE CONDUCCIÓN (L=5,374.00M)</b>				
02.02.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	5,374.00		
02.02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	5,374.00		
02.02.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	5,374.00		
02.02.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	5,374.00		
02.02.02.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	5,374.00		
02.02.02.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	5,374.00		
02.02.02.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	5,374.00		
02.02.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	9.96		
02.02.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.02.02.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	5,199.00		
02.02.02.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1 1/2"	m	175.00		
02.02.02.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x90°	Und	1.00		
02.02.02.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x45°	Und	2.00		
02.02.02.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	19.00		
02.02.02.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	33.00		
02.02.02.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.02.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	5,374.00		
02.02.03	<b>OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCIÓN</b>				
02.02.03.01	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES CRP TIPO VI (07 UND)</b>				
02.02.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	38.92		
02.02.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	38.92		
02.02.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	16.44		
02.02.03.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.31		
02.02.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	11.87		
02.02.03.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.01.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm² - SOLADO	m3	0.35		
02.02.03.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	7.00		
02.02.03.01.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO f <sub>c</sub> =100 Kg/cm², E=0.20m	m2	12.25		
02.02.03.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.01.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	2.81		
02.02.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	39.48		
02.02.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm², G°60	Kg	188.94		
02.02.03.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	17.64		
02.02.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	20.16		
02.02.03.01.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.01.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	20.16		
02.02.03.01.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.52		
02.02.03.01.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.01.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	7.00		
02.02.03.01.07.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1" - S=1").	Glb	5.00		
02.02.03.01.07.03	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1" - S=3/4").	Glb	2.00		
02.02.03.01.07.04	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ R<1M3.	Und	2.00		
02.02.03.01.07.05	CERCO PERIMETRICO CON MALLA OLIMPICA S/P, A=4.3x4.3m	Und	2.00		
02.02.03.02	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO I (3 UND)</b>				
02.02.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	7.23		
02.02.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	7.23		

02.02.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	5.46		
02.02.03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.48		
02.02.03.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.57		
02.02.03.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.02.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.63		
02.02.03.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.02.03.02.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.75		
02.02.03.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.02.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.41		
02.02.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	33.78		
02.02.03.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	166.99		
02.02.03.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	15.30		
02.02.03.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	20.64		
02.02.03.02.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.02.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	20.64		
02.02.03.02.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.02.03.02.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.02.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.02.03.02.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1 1/2", S1=1", S2=1").	Glb	1.00		
02.02.03.02.07.03	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1", S1=1", S2=1").	Glb	2.00		
02.02.03.03	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO II (1 UND)</b>				
02.02.03.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	3.37		
02.02.03.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	3.37		
02.02.03.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.30		
02.02.03.03.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.06		
02.02.03.03.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.61		
02.02.03.03.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.03.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.31		
02.02.03.03.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.02.03.03.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.02.03.03.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.03.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.51		
02.02.03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	14.41		
02.02.03.03.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	70.22		
02.02.03.03.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.03.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	7.20		
02.02.03.03.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.77		
02.02.03.03.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.03.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	8.77		
02.02.03.03.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.02.03.03.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.03.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.02.03.03.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-II (E=1 1/2", S1=1 1/2", S2=1").	Glb	1.00		
02.02.03.03.07.03	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ R<1M3.	Und	1.00		
02.02.03.03.07.04	CERCO PERIMETRICO CON MALLA OLIMPICA S/P, A=4.3x4.3ml	Und	1.00		
02.02.03.04	<b>VÁLVULA DE PURGA EN LINEA DE CONDUCCIÓN (03 UND)</b>				
02.02.03.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.04.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	9.18		
02.02.03.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	9.18		
02.02.03.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.14		
02.02.03.04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.79		
02.02.03.04.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.81		
02.02.03.04.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.04.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.22		



02.02.03.04.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.02.03.04.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , $E=0.20\text{m}$	m2	0.75		
02.02.03.04.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.04.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.92		
02.02.03.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	15.48		
02.02.03.04.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	58.80		
02.02.03.04.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.04.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	17.70		
02.02.03.04.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.04.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	4.80		
02.02.03.04.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.02.03.04.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.04.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.02.03.04.07.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.05		
02.02.03.04.07.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA $D=1''$ - LINEA DE CONDUCCIÓN	Und	3.00		
02.02.03.05	<b>VÁLVULA DE AIRE EN LINEA DE CONDUCCIÓN (03 UND)</b>				
02.02.03.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	3.00		
02.02.03.05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	3.00		
02.02.03.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	8.42		
02.02.03.05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.07		
02.02.03.05.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE $D=30.00\text{m}$	m3	1.81		
02.02.03.05.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.05.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.20		
02.02.03.05.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.05.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.85		
02.02.03.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	14.40		
02.02.03.05.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	58.80		
02.02.03.05.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.05.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	17.70		
02.02.03.05.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.05.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	4.14		
02.02.03.05.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.02.03.05.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.05.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.02.03.05.07.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.05		
02.02.03.05.07.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE AIRE, $D=1''$ - LINEA DE CONDUCCIÓN	Und	3.00		
02.02.03.06	<b>PASE AEREO L=20.0m (01 UND)</b>				
02.02.03.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.03.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	7.52		
02.02.03.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	10.20		
02.02.03.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.03.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	8.69		
02.02.03.06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.82		
02.02.03.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE $D=30.00\text{m}$	m3	6.08		
02.02.03.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.03.06.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	5.10		
02.02.03.06.03.02	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	2.30		
02.02.03.06.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	8.36		
02.02.03.06.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.03.06.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.32		
02.02.03.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	1.28		
02.02.03.06.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	161.28		
02.02.03.06.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.03.06.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	1.28		
02.02.03.06.06	<b>PINTURA</b>				
02.02.03.06.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	1.28		
02.02.03.06.07	<b>VARIOS</b>				
02.02.03.06.07.01	SUM E INST DE ACCESORIOS P/PASE AÉREO $D= 1''$ $L=20\text{m}$ .	Und	1.00		

02.02.04	<b>RESERVIOS DE CONCRETO ARMADO (04 UND)</b>				
02.02.04.01	<b>RESERVORIO DE 1M3 (04 UND)</b>				
02.02.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	135.60		
02.02.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	135.60		
02.02.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	50.50		
02.02.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	28.16		
02.02.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	63.13		
02.02.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.04.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	1.30		
02.02.04.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	4.00		
02.02.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.02.04.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	8.15		
02.02.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	74.36		
02.02.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	389.81		
02.02.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	43.20		
02.02.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	45.44		
02.02.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.02.04.01.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	8.00		
02.02.04.01.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	4.00		
02.02.04.01.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	4.00		
02.02.04.01.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIO	Und	4.00		
02.02.04.01.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=1"	Glb	4.00		
02.02.04.01.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.02.04.01.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	4.00		
02.02.04.01.08	<b>PINTURA</b>				
02.02.04.01.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	48.32		
02.02.04.01.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.88		
02.02.04.01.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.02.04.01.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	27.52		
02.02.04.01.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	27.52		
02.02.04.01.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.46		
02.02.04.01.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	4.32		
02.02.04.01.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	3.46		
02.02.04.01.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.12		
02.02.04.01.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	64.80		
02.02.04.01.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	4.00		
02.02.05	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN (L=3,445.00ML)</b>				
02.02.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	3,445.00		
02.02.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	3,445.00		
02.02.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	3,445.00		
02.02.05.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	3,445.00		
02.02.05.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	3,445.00		
02.02.05.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,445.00		
02.02.05.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,445.00		
02.02.05.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.84		
02.02.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.02.05.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	2,337.00		
02.02.05.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	1,108.00		
02.02.05.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	2.00		
02.02.05.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	2.00		
02.02.05.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x90°	Und	6.00		
02.02.05.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x45°	Und	11.00		
02.02.05.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x22.5°	Und	18.00		
02.02.05.03.08	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=1"	Und	5.00		
02.02.05.03.09	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=3/4"	Und	22.00		

02.02.05.03.10	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x3/4"	Und	6.00		
02.02.05.03.11	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x1/2"	Und	2.00		
02.02.05.03.12	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x1/2"	Und	21.00		
02.02.05.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.02.05.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	3,445.00		
02.02.06	<b>VÁLVULA DE CONTROL (8 und)</b>				
02.02.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	8.00		
02.02.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	8.00		
02.02.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.70		
02.02.06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.32		
02.02.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	5.48		
02.02.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.06.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	2.08		
02.02.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	36.48		
02.02.06.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.06.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	23.04		
02.02.06.05	<b>PINTURA</b>				
02.02.06.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.68		
02.02.06.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.88		
02.02.06.06	<b>VARIOS</b>				
02.02.06.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	8.00		
02.02.06.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.58		
02.02.06.06.03	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=1"	Glb	1.00		
02.02.06.06.04	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=3/4"	Glb	7.00		
02.02.07	<b>VÁLVULA DE PURGA (08 und)</b>				
02.02.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.07.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	24.48		
02.02.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	24.48		
02.02.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.70		
02.02.07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.28		
02.02.07.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	4.28		
02.02.07.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.02.07.03.01	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	8.00		
02.02.07.03.02	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	2.00		
02.02.07.03.03	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	2.08		
02.02.07.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	36.48		
02.02.07.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.02.07.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	23.04		
02.02.07.05	<b>PINTURA</b>				
02.02.07.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.68		
02.02.07.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.88		
02.02.07.06	<b>VARIOS</b>				
02.02.07.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	8.00		
02.02.07.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.58		
02.02.07.06.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=3/4" - RED DE DISTRIBUCIÓN	Und	8.00		
02.02.08	<b>CONEXIONES: DOMICILIARIAS (21 und)</b>				
02.02.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.02.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	168.46		
02.02.08.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	168.46		
02.02.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.02.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	168.46		
02.02.08.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	168.46		
02.02.08.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	168.46		
02.02.08.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	168.46		
02.02.08.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.02.08.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	168.46		
02.02.08.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	21.00		

02.02.09	CONEXIONES: INSTITUCIONALES (01 und)				
02.02.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.02.09.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	5.01		
02.02.09.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	5.01		
02.02.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.02.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	5.01		
02.02.09.04	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	5.01		
02.02.09.05	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	5.01		
02.02.09.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	5.01		
02.02.09.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
02.02.09.07.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	5.01		
02.02.09.07.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	1.00		
02.02.10	LAVADEROS DOMICILIARIOS (21 und)				
02.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.02.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	16.13		
02.02.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	16.13		
02.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.02.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.38		
02.02.10.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.47		
02.02.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.10.03.01	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM P/MURETES}$	m3	3.09		
02.02.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.02.10.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	2.55		
02.02.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	77.41		
02.02.10.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	126.79		
02.02.10.05	REVESTIMIENTOS				
02.02.10.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	21.00		
02.02.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES (C:A=1:4), e=1.5cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	72.79		
02.02.10.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
02.02.10.06.01	SUM Y COL ACCESORIOS P/PILETA DOMICILIARIA	Und	21.00		
02.03	SISTEMA DE AGUA POTABLE - MATARAPAMPA				
02.03.01	CONSTRUCCION DE CAPTACION (01 UND)				
02.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.03.01.01.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	1.45		
02.03.01.01.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	4.42		
02.03.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	4.42		
02.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.14		
02.03.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	4.42		
02.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.92		
02.03.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.03.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.06		
02.03.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	6.14		
02.03.01.03.03	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.82		
02.03.01.03.04	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.03.01.03.05	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.03.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - MUROS Y TECHO	m3	1.33		
02.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	16.26		
02.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	48.15		
02.03.01.05	REVESTIMIENTOS				
02.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	3.82		
02.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	7.34		
02.03.01.06	VARIOS				
02.03.01.06.01	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1 1/2" REBOSE D=2" .	Glb	1.00		
02.03.01.06.02	FILTRO DE GRAVA EN CAPTACION	m3	1.64		
02.03.01.06.03	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.03.01.06.04	SUM. Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.40x0.40 m.	Und	1.00		
02.03.01.06.05	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CAPTACIONES	Und	1.00		
02.03.01.07	PINTURA				



02.03.01.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.34		
02.03.01.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.52		
02.03.01.08	<b>PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN</b>				
02.03.01.08.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6.88		
02.03.01.08.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6.88		
02.03.01.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.03.01.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.03.01.08.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	1.08		
02.03.01.08.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.03		
02.03.01.08.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	16.20		
02.03.01.08.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.03.02	<b>LINEA DE CONDUCCIÓN (L=705.00M)</b>				
02.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	705.00		
02.03.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	705.00		
02.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	705.00		
02.03.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	705.00		
02.03.02.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	705.00		
02.03.02.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	705.00		
02.03.02.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	705.00		
02.03.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.31		
02.03.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.03.02.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1 1/2"	m	705.00		
02.03.02.03.02	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x45°	Und	6.00		
02.03.02.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x22.5°	Und	24.00		
02.03.02.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.03.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	705.00		
02.03.03	<b>OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCIÓN</b>				
02.03.03.01	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES CRP TIPO VI (01 UND)</b>				
02.03.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	5.56		
02.03.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5.56		
02.03.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.35		
02.03.03.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.04		
02.03.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.70		
02.03.03.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.03.03.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.05		
02.03.03.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.03.03.01.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.03.03.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.03.03.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.40		
02.03.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	5.64		
02.03.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	26.99		
02.03.03.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.03.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	2.52		
02.03.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	2.88		
02.03.03.01.06	<b>PINTURA</b>				
02.03.03.01.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	2.88		
02.03.03.01.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.03.03.01.07	<b>VARIOS</b>				
02.03.03.01.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.03.03.01.07.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1 1/2" - S=1 1/2").	Glb	1.00		
02.03.04	<b>RESERVORIOS DE CONCRETO ARMADO (1 UND)</b>				
02.03.04.01	<b>RESERVORIO DE 2M3 (01 UND)</b>				
02.03.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	33.90		
02.03.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.90		
02.03.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				

02.03.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	13.24		
02.03.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	8.51		
02.03.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	16.55		
02.03.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.03.04.01.03.01	CONCRETO f'c = 100 Kg/cm² - SOLADO	m3	0.44		
02.03.04.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.03.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.03.04.01.04.01	CONCRETO f'c = 210 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	3.04		
02.03.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	32.36		
02.03.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	168.52		
02.03.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.03.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	17.16		
02.03.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	17.62		
02.03.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.03.04.01.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.03.04.01.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	1.00		
02.03.04.01.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	1.00		
02.03.04.01.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	1.00		
02.03.04.01.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1 1/2" - S=1"	Glb	1.00		
02.03.04.01.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.03.04.01.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	1.00		
02.03.04.01.08	<b>PINTURA</b>				
02.03.04.01.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	18.34		
02.03.04.01.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.03.04.01.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.03.04.01.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	9.08		
02.03.04.01.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	9.08		
02.03.04.01.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.03.04.01.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.03.04.01.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIEMENTOS	m3	0.86		
02.03.04.01.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.03		
02.03.04.01.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	21.70		
02.03.04.01.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.03.05	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 1,264.00ML)</b>				
02.03.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	1,264.00		
02.03.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	1,264.00		
02.03.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	1,264.00		
02.03.05.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	1,264.00		
02.03.05.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	1,264.00		
02.03.05.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	1,264.00		
02.03.05.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	1,264.00		
02.03.05.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.04		
02.03.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.03.05.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	484.00		
02.03.05.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	780.00		
02.03.05.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x90°	Und	1.00		
02.03.05.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	5.00		
02.03.05.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	3.00		
02.03.05.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x90°	Und	3.00		
02.03.05.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x45°	Und	5.00		
02.03.05.03.08	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x22.5°	Und	1.00		
02.03.05.03.09	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=1"	Und	7.00		
02.03.05.03.10	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=3/4"	Und	10.00		
02.03.05.03.11	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x3/4"	Und	6.00		
02.03.05.03.12	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x1/2"	Und	2.00		
02.03.05.03.13	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x1/2"	Und	14.00		
02.03.05.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.03.05.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	1,264.00		

02.03.06	<b>VÁLVULA DE CONTROL (8 und)</b>				
02.03.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	8.00		
02.03.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	8.00		
02.03.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.70		
02.03.06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.32		
02.03.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	5.48		
02.03.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.03.06.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	2.08		
02.03.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	36.48		
02.03.06.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.03.06.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	23.04		
02.03.06.05	<b>PINTURA</b>				
02.03.06.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.68		
02.03.06.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.88		
02.03.06.06	<b>VARIOS</b>				
02.03.06.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	8.00		
02.03.06.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.58		
02.03.06.06.03	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=1"	Glb	3.00		
02.03.06.06.04	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=3/4"	Glb	5.00		
02.03.07	<b>VÁLVULA DE PURGA (03 und)</b>				
02.03.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.07.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	9.18		
02.03.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	9.18		
02.03.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.64		
02.03.07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.35		
02.03.07.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.61		
02.03.07.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.03.07.03.01	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	3.00		
02.03.07.03.02	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.75		
02.03.07.03.03	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	0.78		
02.03.07.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	13.68		
02.03.07.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.03.07.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.64		
02.03.07.05	<b>PINTURA</b>				
02.03.07.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	2.88		
02.03.07.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.03.07.06	<b>VARIOS</b>				
02.03.07.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.03.07.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.22		
02.03.07.06.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=3/4" - RED DE DISTRIBUCIÓN	Und	3.00		
02.03.08	<b>CONEXIONES: DOMICILIARIAS (15 und)</b>				
02.03.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	79.73		
02.03.08.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	79.73		
02.03.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	79.73		
02.03.08.04	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	79.73		
02.03.08.05	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	79.73		
02.03.08.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	79.73		
02.03.08.07	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.03.08.07.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	79.73		
02.03.08.07.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	15.00		
02.03.09	<b>CONEXIONES: INSTITUCIONALES (01 und)</b>				
02.03.09.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.09.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	5.32		
02.03.09.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	5.32		
02.03.09.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				

02.03.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	5.32		
02.03.09.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	5.32		
02.03.09.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	5.32		
02.03.09.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	5.32		
02.03.09.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.03.09.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	5.32		
02.03.09.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	1.00		
02.03.10	<b>LAVADEROS DOMICILIARIOS (15 und)</b>				
02.03.10.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.03.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	11.52		
02.03.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	11.52		
02.03.10.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.03.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.27		
02.03.10.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.34		
02.03.10.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.03.10.03.01	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM P/MURETES}$	m3	2.21		
02.03.10.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.03.10.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.82		
02.03.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	55.29		
02.03.10.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	90.56		
02.03.10.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.03.10.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	15.00		
02.03.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES (C:A=1:4), e=1.5cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	51.99		
02.03.10.06	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.03.10.06.01	SUM Y COL ACCESORIOS P/PILETA DOMICILIARIA	Und	15.00		
02.04	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE - CHIHUACURPAY</b>				
02.04.01	<b>CONSTRUCCION DE CAPTACION (01 UND)</b>				
02.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.01.01.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	1.45		
02.04.01.01.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	4.42		
02.04.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	4.42		
02.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.14		
02.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	4.42		
02.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.92		
02.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.06		
02.04.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	6.14		
02.04.01.03.03	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.82		
02.04.01.03.04	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.04.01.03.05	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - MUROS Y TECHO	m3	1.33		
02.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	16.26		
02.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	48.15		
02.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	3.82		
02.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	7.34		
02.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.01.06.01	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1 1/2" REBOSE D=2" .	Glb	1.00		
02.04.01.06.02	FILTRO DE GRAVA EN CAPTACION	m3	1.64		
02.04.01.06.03	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.04.01.06.04	SUM. Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.40x0.40 m.	Und	1.00		
02.04.01.06.05	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CAPTACIONES	Und	1.00		
02.04.01.07	<b>PINTURA</b>				
02.04.01.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.34		
02.04.01.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.52		
02.04.01.08	<b>PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN</b>				
02.04.01.08.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6.88		
02.04.01.08.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6.88		



02.04.01.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.04.01.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.04.01.08.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	0.86		
02.04.01.08.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.03		
02.04.01.08.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	16.20		
02.04.01.08.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.04.02	<b>LINEA DE CONDUCCIÓN (L=2,230.00M)</b>				
02.04.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	2,230.00		
02.04.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	2,230.00		
02.04.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	2,230.00		
02.04.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	2,230.00		
02.04.02.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	2,230.00		
02.04.02.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,230.00		
02.04.02.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,230.00		
02.04.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	4.13		
02.04.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.04.02.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	1,009.00		
02.04.02.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1 1/2"	m	1,221.00		
02.04.02.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x90°	Und	1.00		
02.04.02.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x45°	Und	12.00		
02.04.02.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x22.5°	Und	20.00		
02.04.02.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	8.00		
02.04.02.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	4.00		
02.04.02.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.04.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	2,230.00		
02.04.03	<b>OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCIÓN</b>				
02.04.03.01	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES CRP TIPO VI (01 UND)</b>				
02.04.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	5.56		
02.04.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5.56		
02.04.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.35		
02.04.03.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.04		
02.04.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.70		
02.04.03.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.03.01.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm <sup>2</sup> - SOLADO	m3	0.05		
02.04.03.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.04.03.01.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO f <sub>c</sub> =100 Kg/cm <sup>2</sup> , E=0.20m	m2	0.25		
02.04.03.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.03.01.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	0.40		
02.04.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	5.64		
02.04.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm <sup>2</sup> , G°60	Kg	26.99		
02.04.03.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	2.52		
02.04.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	2.88		
02.04.03.01.06	<b>PINTURA</b>				
02.04.03.01.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	2.88		
02.04.03.01.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.04.03.01.07	<b>VARIOS</b>				
02.04.03.01.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.04.03.01.07.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1" - S=1").	Glb	1.00		
02.04.03.02	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO I (1 UND)</b>				
02.04.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	2.41		
02.04.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2.41		
02.04.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.82		
02.04.03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.16		

02.04.03.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.86		
02.04.03.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.03.02.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.21		
02.04.03.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.04.03.02.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.04.03.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.03.02.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.14		
02.04.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	11.26		
02.04.03.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	55.66		
02.04.03.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.03.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	5.10		
02.04.03.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	6.88		
02.04.03.02.06	<b>PINTURA</b>				
02.04.03.02.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	6.88		
02.04.03.02.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.04.03.02.07	<b>VARIOS</b>				
02.04.03.02.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.04.03.02.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1 1/2", S1=1 1/2", S2=1").	Glb	1.00		
02.04.03.03	<b>VÁLVULA DE PURGA EN LINEA DE CONDUCCIÓN (02 UND)</b>				
02.04.03.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.03.03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6.12		
02.04.03.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6.12		
02.04.03.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.03.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	6.09		
02.04.03.03.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.19		
02.04.03.03.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.81		
02.04.03.03.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.03.03.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.15		
02.04.03.03.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	2.00		
02.04.03.03.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	1.00		
02.04.03.03.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.03.03.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.62		
02.04.03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	10.32		
02.04.03.03.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	39.20		
02.04.03.03.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.03.03.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	11.80		
02.04.03.03.06	<b>PINTURA</b>				
02.04.03.03.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	3.20		
02.04.03.03.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.04.03.03.07	<b>VARIOS</b>				
02.04.03.03.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.04.03.03.07.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.04		
02.04.03.03.07.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=1" - LINEA DE CONDUCCIÓN	Und	2.00		
02.04.03.03.08	<b>VALVULA DE AIRE EN L. CONDUCCIÓN (02 UND)</b>				
02.04.03.03.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.03.03.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	2.00		
02.04.03.03.08.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2.00		
02.04.03.03.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.03.03.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	5.61		
02.04.03.03.08.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.71		
02.04.03.03.08.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.81		
02.04.03.03.08.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.03.03.08.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.13		
02.04.03.03.08.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.03.03.08.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.57		
02.04.03.03.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	9.60		
02.04.03.03.08.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	39.20		
02.04.03.03.08.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.03.03.08.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	11.80		
02.04.03.03.08.06	<b>PINTURA</b>				

02.04.03.03.08.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	2.76		
02.04.03.03.08.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.04.03.03.08.07	<b>VARIOS</b>				
02.04.03.03.08.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.04.03.03.08.07.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.04		
02.04.03.03.08.07.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE AIRE, D=1" - LINEA DE CONDUCCIÓN	Und	1.00		
02.04.03.03.08.07.04	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE AIRE, D=1 1/2" - LINEA DE CONDUCCIÓN.	Und	1.00		
02.04.03.04	<b>PASE AEREO L=10.0m (01 UND)</b>				
02.04.03.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.03.04.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	2.88		
02.04.03.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2.88		
02.04.03.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.03.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.58		
02.04.03.04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.43		
02.04.03.04.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.44		
02.04.03.04.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.03.04.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm <sup>2</sup> - SOLADO	m3	0.06		
02.04.03.04.03.02	CONCRETO f <sub>c</sub> = 140 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	0.69		
02.04.03.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	3.92		
02.04.03.04.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.03.04.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	0.70		
02.04.03.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	0.32		
02.04.03.04.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm <sup>2</sup> , G°60	Kg	25.24		
02.04.03.04.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.03.04.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	0.32		
02.04.03.04.06	<b>PINTURA</b>				
02.04.03.04.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	0.32		
02.04.03.04.07	<b>VARIOS</b>				
02.04.03.04.07.01	SUM E INST DE ACCESORIOS P/PASE AÉREO D= 1 1/2" L=10m:	Und	1.00		
02.04.04	<b>RESERVORIOS DE CONCRETO ARMADO (03 UND)</b>				
02.04.04.01	<b>RESERVORIO DE 2M3 (02 UND)</b>				
02.04.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	67.80		
02.04.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	67.80		
02.04.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	26.48		
02.04.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	17.02		
02.04.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	33.10		
02.04.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.04.01.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm <sup>2</sup> - SOLADO	m3	0.88		
02.04.04.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	2.00		
02.04.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.04.01.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	6.09		
02.04.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	64.72		
02.04.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm <sup>2</sup> , G°60	Kg	337.03		
02.04.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	34.32		
02.04.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	35.24		
02.04.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.04.01.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	4.00		
02.04.04.01.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	2.00		
02.04.04.01.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	2.00		
02.04.04.01.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	2.00		
02.04.04.01.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1 1/2" - S=1"	Glb	2.00		
02.04.04.01.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.04.04.01.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	2.00		
02.04.04.01.08	<b>PINTURA</b>				
02.04.04.01.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	36.68		
02.04.04.01.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.44		
02.04.04.01.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				

02.04.04.01.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	18.16		
02.04.04.01.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	18.16		
02.04.04.01.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.73		
02.04.04.01.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.16		
02.04.04.01.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	1.73		
02.04.04.01.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.06		
02.04.04.01.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	43.40		
02.04.04.01.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	2.00		
02.04.04.02	<b>RESERVORIO DE 1M3 (01 UND)</b>				
02.04.04.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.04.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	33.90		
02.04.04.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.90		
02.04.04.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.04.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	12.63		
02.04.04.02.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	7.04		
02.04.04.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	15.78		
02.04.04.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.04.02.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.32		
02.04.04.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.04.04.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.04.02.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	2.04		
02.04.04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	18.59		
02.04.04.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	97.45		
02.04.04.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.04.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	10.80		
02.04.04.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	11.36		
02.04.04.02.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.04.02.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.04.04.02.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	1.00		
02.04.04.02.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	1.00		
02.04.04.02.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	1.00		
02.04.04.02.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=3/4"	Glb	1.00		
02.04.04.02.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.04.04.02.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	1.00		
02.04.04.02.08	<b>PINTURA</b>				
02.04.04.02.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	12.08		
02.04.04.02.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.04.04.02.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.04.04.02.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6.88		
02.04.04.02.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6.88		
02.04.04.02.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.04.04.02.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.04.04.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	0.86		
02.04.04.02.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.03		
02.04.04.02.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	16.20		
02.04.04.02.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.04.05	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 2,693.00ML)</b>				
02.04.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	2,693.00		
02.04.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	2,693.00		
02.04.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	2,693.00		
02.04.05.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	2,693.00		
02.04.05.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	2,693.00		
02.04.05.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,693.00		
02.04.05.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,693.00		
02.04.05.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.22		
02.04.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.04.05.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	1,655.00		
02.04.05.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	1,038.00		



02.04.05.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	2.00		
02.04.05.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	4.00		
02.04.05.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x45°	Und	7.00		
02.04.05.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x22.5°	Und	7.00		
02.04.05.03.07	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=1"	Und	12.00		
02.04.05.03.08	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=3/4"	Und	20.00		
02.04.05.03.09	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x3/4"	Und	6.00		
02.04.05.03.10	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x1/2"	Und	6.00		
02.04.05.03.11	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x1/2"	Und	21.00		
02.04.05.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.04.05.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	2,693.00		
02.04.06	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES TIPO VII EN REDES (01 und)</b>				
02.04.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	5.86		
02.04.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5.86		
02.04.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.71		
02.04.06.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	2.60		
02.04.06.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.52		
02.04.06.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.43		
02.04.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.06.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.20		
02.04.06.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.04.06.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.04.06.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.06.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.92		
02.04.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	14.18		
02.04.06.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	54.52		
02.04.06.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.06.05.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	6.92		
02.04.06.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	5.84		
02.04.06.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.06.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	2.00		
02.04.06.06.02	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN - CÁMARA ROMPEPRESION	Und	1.00		
02.04.06.06.03	FILTRO DE GRAVA	m3	0.01		
02.04.06.06.04	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VII, (E=1" - S=3/4")	Glb	1.00		
02.04.06.07	<b>PINTURA</b>				
02.04.06.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	6.92		
02.04.06.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.72		
02.04.07	<b>VÁLVULA DE CONTROL (3 und)</b>				
02.04.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.07.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	3.00		
02.04.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	3.00		
02.04.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.64		
02.04.07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.99		
02.04.07.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.06		
02.04.07.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.07.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	0.78		
02.04.07.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	13.68		
02.04.07.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.07.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.64		
02.04.07.05	<b>PINTURA</b>				
02.04.07.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	2.88		
02.04.07.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.08		
02.04.07.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.07.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	3.00		
02.04.07.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.22		
02.04.07.06.03	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=3/4"	Glb	3.00		
02.04.08	<b>VÁLVULA DE PURGA (05 und)</b>				

02.04.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	15.30		
02.04.08.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	15.30		
02.04.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	6.06		
02.04.08.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.92		
02.04.08.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.68		
02.04.08.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.08.03.01	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	5.00		
02.04.08.03.02	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	1.25		
02.04.08.03.03	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	1.30		
02.04.08.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	22.80		
02.04.08.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.08.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	14.40		
02.04.08.05	<b>PINTURA</b>				
02.04.08.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	4.80		
02.04.08.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.80		
02.04.08.06	<b>VARIOS</b>				
02.04.08.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	5.00		
02.04.08.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.36		
02.04.08.06.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=3/4" - RED DE DISTRIBUCIÓN	Und	5.00		
02.04.09	<b>CONEXIONES: DOMICILIARIAS (27 und)</b>				
02.04.09.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.09.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	228.59		
02.04.09.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	228.59		
02.04.09.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	228.59		
02.04.09.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	228.59		
02.04.09.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	228.59		
02.04.09.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	228.59		
02.04.09.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.04.09.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	228.59		
02.04.09.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	27.00		
02.04.10	<b>CONEXIONES: INSTITUCIONALES (01 und)</b>				
02.04.10.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	7.57		
02.04.10.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	7.57		
02.04.10.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.40m, H=0.50m	m	7.57		
02.04.10.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.50m.	m	7.57		
02.04.10.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.05m, A=0.40m	m	7.57		
02.04.10.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.45m, A=0.40m, C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	7.57		
02.04.10.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.04.10.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	7.57		
02.04.10.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	1.00		
02.04.11	<b>LAVADEROS DOMICILIARIOS (27 und)</b>				
02.04.11.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.04.11.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	20.74		
02.04.11.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	20.74		
02.04.11.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.04.11.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.49		
02.04.11.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.61		
02.04.11.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.04.11.03.01	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM P/MURETES}$	m3	3.97		
02.04.11.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.04.11.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	3.28		
02.04.11.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	99.52		
02.04.11.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	163.01		
02.04.11.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.04.11.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	27.00		

02.04.11.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES (C:A=1:4), e=1.5cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	93.58		
02.04.11.06	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.04.11.06.01	SUM Y COL ACCESORIOS P/PILETA DOMICILIARIA	Und	27.00		
02.05	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE - MANKE</b>				
02.05.01	<b>CONSTRUCCION DE CAPTACION (01 UND)</b>				
02.05.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.01.01.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	1.45		
02.05.01.01.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	4.42		
02.05.01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	4.42		
02.05.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	3.14		
02.05.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	4.42		
02.05.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.92		
02.05.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.06		
02.05.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	6.14		
02.05.01.03.03	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	0.82		
02.05.01.03.04	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.05.01.03.05	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.05.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - MUROS Y TECHO	m3	1.33		
02.05.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	16.26		
02.05.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	48.15		
02.05.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	3.82		
02.05.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	7.34		
02.05.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.05.01.06.01	SUM E INST ACCESORIOS EN CAPTACIÓN SALIDA D=1 1/2" REBOSE D=2" .	Glb	1.00		
02.05.01.06.02	FILTRO DE GRAVA EN CAPTACION	m3	1.64		
02.05.01.06.03	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.05.01.06.04	SUM. Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.40x0.40 m.	Und	1.00		
02.05.01.06.05	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CAPTACIONES	Und	1.00		
02.05.01.07	<b>PINTURA</b>				
02.05.01.07.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.34		
02.05.01.07.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.52		
02.05.01.08	<b>PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN</b>				
02.05.01.08.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6.88		
02.05.01.08.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	6.88		
02.05.01.08.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.86		
02.05.01.08.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.08		
02.05.01.08.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIENTOS	m3	0.86		
02.05.01.08.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIENTOS	m3	0.03		
02.05.01.08.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	16.20		
02.05.01.08.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"X2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	1.00		
02.05.02	<b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN (L=3,489.00M)</b>				
02.05.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	3,489.00		
02.05.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	3,489.00		
02.05.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	3,489.00		
02.05.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	3,489.00		
02.05.02.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	3,489.00		
02.05.02.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,489.00		
02.05.02.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	3,489.00		
02.05.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	6.46		
02.05.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.05.02.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1 1/2"	m	2,708.00		
02.05.02.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	781.00		
02.05.02.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x90°	Und	2.00		
02.05.02.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x45°	Und	6.00		

02.05.02.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	3.00		
02.05.02.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1 1/2"x22.5°	Und	24.00		
02.05.02.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	2.00		
02.05.02.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.05.02.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	3,489.00		
02.05.03	<b>OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCIÓN</b>				
02.05.03.01	<b>CÁMARA ROMPEPRESIONES CRP TIPO VI (06 UND)</b>				
02.05.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	33.36		
02.05.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.36		
02.05.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	14.09		
02.05.03.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.27		
02.05.03.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	10.17		
02.05.03.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.03.01.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm <sup>2</sup> - SOLADO	m3	0.30		
02.05.03.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	6.00		
02.05.03.01.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO f <sub>c</sub> =100 Kg/cm <sup>2</sup> , E=0.20m	m2	9.00		
02.05.03.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.03.01.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	2.41		
02.05.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	33.84		
02.05.03.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm <sup>2</sup> , G°60	Kg	161.95		
02.05.03.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.03.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	15.12		
02.05.03.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	17.28		
02.05.03.01.06	<b>PINTURA</b>				
02.05.03.01.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	17.28		
02.05.03.01.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.16		
02.05.03.01.07	<b>VARIOS</b>				
02.05.03.01.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	6.00		
02.05.03.01.07.02	SUM E INST ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-VI, (E=1 1/2" - S=1 1/2").	Glb	6.00		
02.05.03.02	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO I (1 UND)</b>				
02.05.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	2.41		
02.05.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2.41		
02.05.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.82		
02.05.03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.16		
02.05.03.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.86		
02.05.03.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.03.02.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 100 Kg/cm <sup>2</sup> - SOLADO	m3	0.21		
02.05.03.02.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.05.03.02.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO f <sub>c</sub> =100 Kg/cm <sup>2</sup> , E=0.20m	m2	0.25		
02.05.03.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.03.02.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 Kg/cm <sup>2</sup> - OBRAS DE ARTE	m3	1.14		
02.05.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	11.26		
02.05.03.02.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm <sup>2</sup> , G°60	Kg	55.66		
02.05.03.02.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.03.02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	5.10		
02.05.03.02.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	6.88		
02.05.03.02.06	<b>PINTURA</b>				
02.05.03.02.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	6.88		
02.05.03.02.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.05.03.02.07	<b>VARIOS</b>				
02.05.03.02.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.05.03.02.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-I (E=1 1/2", S1=1", S2=1").	Glb	1.00		
02.05.03.03	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO II (1 UND)</b>				
02.05.03.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.03.03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	3.37		
02.05.03.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	3.37		



02.05.03.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.03.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.30		
02.05.03.03.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.06		
02.05.03.03.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.61		
02.05.03.03.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.03.03.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.31		
02.05.03.03.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.05.03.03.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.05.03.03.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.03.03.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.51		
02.05.03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	14.41		
02.05.03.03.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	70.22		
02.05.03.03.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.03.03.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	7.20		
02.05.03.03.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.77		
02.05.03.03.06	<b>PINTURA</b>				
02.05.03.03.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	8.77		
02.05.03.03.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.05.03.03.07	<b>VARIOS</b>				
02.05.03.03.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.05.03.03.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-II (E=1 1/2", S1=1 1/2", S2=3/4")	Glb	1.00		
02.05.03.03.07.03	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEIO R<1M3.	Und	1.00		
02.05.03.03.07.04	CERCO PERIMETRICO CON MALLA OLIMPICA S/P, A=4.3x4.3ml	Und	1.00		
02.05.03.04	<b>CAMARA DISTRIBUIDORA DE CAUDALES TIPO III (1 UND)</b>				
02.05.03.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.03.04.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	3.19		
02.05.03.04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	3.19		
02.05.03.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.03.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	2.19		
02.05.03.04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.96		
02.05.03.04.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.61		
02.05.03.04.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.03.04.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.29		
02.05.03.04.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	1.00		
02.05.03.04.03.03	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , E=0.20m	m2	0.25		
02.05.03.04.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.03.04.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	1.50		
02.05.03.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	14.68		
02.05.03.04.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	68.07		
02.05.03.04.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.03.04.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	7.00		
02.05.03.04.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	8.53		
02.05.03.04.06	<b>PINTURA</b>				
02.05.03.04.06.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	8.53		
02.05.03.04.06.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	0.36		
02.05.03.04.07	<b>VARIOS</b>				
02.05.03.04.07.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	1.00		
02.05.03.04.07.02	SUM E INST. DE ACCESORIOS C. DISTRIBUIDORA DE CAUDALES T-III (E=1 1/2", S1=1 1/2", S2=1", S3=1")	Glb	1.00		
02.05.04	<b>RESERVORIOS DE CONCRETO ARMADO (04 UND)</b>				
02.05.04.01	<b>RESERVORIO DE 2M3 (02 UND)</b>				
02.05.04.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	67.80		
02.05.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	67.80		
02.05.04.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	26.48		
02.05.04.01.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	17.02		
02.05.04.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	33.10		
02.05.04.01.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.04.01.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.88		
02.05.04.01.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	2.00		

02.05.04.01.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.04.01.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	6.09		
02.05.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	64.72		
02.05.04.01.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	264.46		
02.05.04.01.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.04.01.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	34.32		
02.05.04.01.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	35.24		
02.05.04.01.06	<b>VARIOS</b>				
02.05.04.01.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	4.00		
02.05.04.01.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	2.00		
02.05.04.01.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	2.00		
02.05.04.01.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	2.00		
02.05.04.01.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=1"	Glb	2.00		
02.05.04.01.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.05.04.01.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	2.00		
02.05.04.01.08	<b>PINTURA</b>				
02.05.04.01.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	36.68		
02.05.04.01.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.44		
02.05.04.01.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.05.04.01.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	18.16		
02.05.04.01.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	18.16		
02.05.04.01.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.73		
02.05.04.01.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.16		
02.05.04.01.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	1.73		
02.05.04.01.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.06		
02.05.04.01.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	43.40		
02.05.04.01.09.08	SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m S/DISEÑO	Und	2.00		
02.05.04.01.10	<b>RESERVORIO DE 1M3 (02 UND)</b>				
02.05.04.01.10.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.04.01.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	67.80		
02.05.04.01.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	67.80		
02.05.04.01.10.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.04.01.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	25.25		
02.05.04.01.10.02.02	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	14.08		
02.05.04.01.10.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	31.57		
02.05.04.01.10.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.04.01.10.03.01	CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ - SOLADO	m3	0.65		
02.05.04.01.10.03.02	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	2.00		
02.05.04.01.10.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.04.01.10.04.01	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	4.07		
02.05.04.01.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	37.18		
02.05.04.01.10.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	285.13		
02.05.04.01.10.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.04.01.10.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	21.60		
02.05.04.01.10.05.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	22.72		
02.05.04.01.10.06	<b>VARIOS</b>				
02.05.04.01.10.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	4.00		
02.05.04.01.10.06.02	SUM Y COL DE VENTILACIÓN METÁLICA DE TECHO, D=2"	Und	2.00		
02.05.04.01.10.06.03	SUM DE ESCALÍN MOVIL METÁLICO, H=1.50m	Und	2.00		
02.05.04.01.10.06.04	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS	Und	2.00		
02.05.04.01.10.06.05	SUM E INST DE ACCESORIOS EN CASETA DE VÁLVULAS RESERVORIO. E=1" - S=1"	Glb	2.00		
02.05.04.01.10.07	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN</b>				
02.05.04.01.10.07.01	SUM Y COL SISTEMA DE CLORACIÓN POR GOTEÓ	Und	2.00		
02.05.04.01.10.08	<b>PINTURA</b>				
02.05.04.01.10.08.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	24.16		
02.05.04.01.10.08.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	1.44		
02.05.04.01.10.09	<b>PROTECCIÓN DE RESERVORIO</b>				
02.05.04.01.10.09.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	13.76		
02.05.04.01.10.09.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	13.76		
02.05.04.01.10.09.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	1.73		

02.05.04.01.10.09.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	2.16		
02.05.04.01.10.09.05	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	1.73		
02.05.04.01.10.09.06	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	0.06		
02.05.04.01.10.09.07	CERCO DE MALLA OLIMPICA COCADA DE 2" CON POSTES METALICOS	m	32.40		
02.05.04.01.10.09.08	S/DISEÑO SUM E INST DE PUERTA METALICA C/MALLA OLIMPICA 2"x2" DE 1.00x1.95m	Und	2.00		
02.05.05	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN (L= 2,335.00ML)</b>				
02.05.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	2,335.00		
02.05.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	2,335.00		
02.05.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, A=0.50m, H=0.80m	m	2,335.00		
02.05.05.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, H=0.80m.	m	2,335.00		
02.05.05.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, H=0.10m, A=0.50m	m	2,335.00		
02.05.05.02.04	PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.30m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,335.00		
02.05.05.02.05	SEGUNDO RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, H=0.40m, C/MATERIAL PROPIO	m	2,335.00		
02.05.05.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	1.92		
02.05.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.05.05.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=3/4"	m	2,008.00		
02.05.05.03.02	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1"	m	327.00		
02.05.05.03.03	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x45°	Und	1.00		
02.05.05.03.04	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=1"x22.5°	Und	1.00		
02.05.05.03.05	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x90°	Und	5.00		
02.05.05.03.06	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x45°	Und	9.00		
02.05.05.03.07	SUM Y COL CODO PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x22.5°	Und	8.00		
02.05.05.03.08	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=1"	Und	10.00		
02.05.05.03.09	SUM Y COL TEE PVC SP NTP 399.002, D=3/4"	Und	28.00		
02.05.05.03.10	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x3/4"	Und	8.00		
02.05.05.03.11	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=1"x1/2"	Und	6.00		
02.05.05.03.12	SUM Y COL REDUCCION PVC SP NTP 399.002, D=3/4"x1/2"	Und	31.00		
02.05.05.04	<b>PRUEBA HIDRÁULICA</b>				
02.05.05.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE	m	2,335.00		
02.05.06	<b>VÁLVULA DE CONTROL (8 und)</b>				
02.05.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	8.00		
02.05.06.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	8.00		
02.05.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.70		
02.05.06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.32		
02.05.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	5.48		
02.05.06.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.06.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> = 175 Kg/cm <sup>2</sup> - CAJA DE VALVULAS	m3	2.08		
02.05.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	36.48		
02.05.06.04	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.06.04.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, e=1.5cm, C:A=1:4	m2	23.04		
02.05.06.05	<b>PINTURA</b>				
02.05.06.05.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	7.68		
02.05.06.05.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.88		
02.05.06.06	<b>VARIOS</b>				
02.05.06.06.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	8.00		
02.05.06.06.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.58		
02.05.06.06.03	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=1"	Glb	1.00		
02.05.06.06.04	SUM E INST DE VALVULA DE CONTROL EN RED DE DISTRIBUCIÓN D=3/4"	Glb	7.00		
02.05.07	<b>VÁLVULA DE PURGA (07 und)</b>				
02.05.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.07.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	21.42		
02.05.07.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	21.42		
02.05.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	8.49		
02.05.07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.49		

02.05.07.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.75		
02.05.07.02.04	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.07.02.05	DADO DE PROTECCIÓN TUBERÍA DE REBOSE 30x30x30cm.	Und	7.00		
02.05.07.02.06	EMPEDRADO C/PM S/CONCRETO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$ , $E=0.20\text{m}$	m2	1.75		
02.05.07.02.07	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - CAJA DE VALVULAS	m3	1.82		
02.05.07.02.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	31.92		
02.05.07.03	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.07.03.01	TARRAJEO FROTACHADO EN INTERIORES Y EXTERIORES, $e=1.5\text{cm}$ , $C:A=1:4$	m2	20.16		
02.05.07.04	<b>PINTURA</b>				
02.05.07.04.01	PINTURA EN EXTERIORES C/PINTURA ESMALTE	m2	6.72		
02.05.07.04.02	PINTURA EN TAPAS METÁLICAS C/PINTURA ANTICORROSIVA	m2	2.52		
02.05.07.05	<b>VARIOS</b>				
02.05.07.05.01	SUM Y COL DE TAPA SANITARIA METÁLICA 0.60x0.60 m.	Und	7.00		
02.05.07.05.02	FILTRO DE GRAVA	m3	0.50		
02.05.07.05.03	SUM E INST DE ACCES. VÁLVULA DE PURGA D=3/4" - RED DE DISTRIBUCIÓN	Und	7.00		
02.05.08	<b>CONEXIONES: DOMICILIARIAS (34 und)</b>				
02.05.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.08.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	378.48		
02.05.08.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	378.48		
02.05.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.08.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, $A=0.40\text{m}$ , $H=0.50\text{m}$	m	378.48		
02.05.08.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, $H=0.50\text{m}$ .	m	378.48		
02.05.08.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, $H=0.05\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$	m	378.48		
02.05.08.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, $H=0.45\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$ , C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	378.48		
02.05.08.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.05.08.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	378.48		
02.05.08.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	34.00		
02.05.09	<b>CONEXIONES: INSTITUCIONALES (03 und)</b>				
02.05.09.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.09.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO, Ancho=1.00m	m	33.40		
02.05.09.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m	33.40		
02.05.09.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA EN TERRENO COMPACTO, $A=0.40\text{m}$ , $H=0.50\text{m}$	m	33.40		
02.05.09.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA P/TUBERÍA EN TERRENO COMPACTO, $H=0.50\text{m}$ .	m	33.40		
02.05.09.02.03	SUM Y COL DE CAMA DE APOYO MAT PROPIO P/TUBERÍA, $H=0.05\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$	m	33.40		
02.05.09.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERÍA, $H=0.45\text{m}$ , $A=0.40\text{m}$ , C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m	33.40		
02.05.09.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.05.09.03.01	SUM E INST DE TUBERÍAS NTP 399.002, C-10, D=1/2"	m	33.40		
02.05.09.03.02	SUM E INST DE VALVULA DE PASO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA, D=1/2" (RD=3/4" y 1")	Und	3.00		
02.05.10	<b>LAVADEROS DOMICILIARIOS (34 und)</b>				
02.05.10.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
02.05.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	26.11		
02.05.10.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	26.11		
02.05.10.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
02.05.10.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	0.61		
02.05.10.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	0.77		
02.05.10.03	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
02.05.10.03.01	CONCRETO $f_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM P/MURETES}$	m3	5.00		
02.05.10.04	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
02.05.10.04.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	4.13		
02.05.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	125.32		
02.05.10.04.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^{\circ}60$	Kg	205.28		
02.05.10.05	<b>REVESTIMIENTOS</b>				
02.05.10.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), $e=1.50\text{cm}$ , ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	34.00		
02.05.10.05.02	TARRAJEO EN EXTERIORES (C:A=1:4), $e=1.5\text{cm}$ , ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	117.84		
02.05.10.06	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>				
02.05.10.06.01	SUM Y COL ACCESORIOS P/PILETA DOMICILIARIA	Und	34.00		
03	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO (UBS) - ARRASTRE HIDRÁULICO (122 und)</b>				
03.01	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO BARONIA (25 UND)</b>				
03.01.01	<b>CASETA DE LADRILLO</b>				



03.01.01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.</b>				
03.01.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	151.88		
03.01.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	151.88		
03.01.01.02	<b>ESTRUCTURAS</b>				
03.01.01.02.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
03.01.01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	61.94		
03.01.01.02.01.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	68.00		
03.01.01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.85		
03.01.01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	70.12		
03.01.01.02.02	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
03.01.01.02.02.01	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	22.44		
03.01.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	6.98		
03.01.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - SOBRECIMENTOS	m2	93.00		
03.01.01.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
03.01.01.02.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - COLUMNAS Y VIGAS	m3	18.45		
03.01.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - EN COLUMNA Y VIGA DE ARRIOSTRE	m2	154.92		
03.01.01.02.03.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	967.25		
03.01.01.03	<b>ARQUITECTURA</b>				
03.01.01.03.01	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>				
03.01.01.03.01.01	MURO DE LADRILLO K°K° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO CARAVISTA	m2	222.00		
03.01.01.03.02	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>				
03.01.01.03.02.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	273.00		
03.01.01.03.02.02	TARRAJEO FROTACHADO (C:A=1:4), e=1.50cm - COLUMNAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE DE MUROS	m2	329.25		
03.01.01.03.02.03	VESTIDURAS DE DERRAMES MEZCLA C:A 1:4, e=1.5cm, Ancho=0.15m	m	22.88		
03.01.01.03.03	<b>PISOS</b>				
03.01.01.03.03.01	PISO DE CONCRETO $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$ , e=5cm, C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	58.50		
03.01.01.03.03.02	PISO DE CONCRETO $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$ , e=5cm (VEREDA), C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO	m2	67.50		
03.01.01.03.03.03	BRUÑAS PARA VEREDAS E=1CM	m	141.25		
03.01.01.03.04	<b>ZOCALOS Y CONTRAZÓCALOS</b>				
03.01.01.03.04.01	CONTRAZOCALO (C:A=1:4) S/COLOREAR H=0.30m, e=1.5cm	m2	42.00		
03.01.01.03.05	<b>COBERTURAS</b>				
03.01.01.03.05.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m2	172.13		
03.01.01.03.05.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m	63.75		
03.01.01.03.05.03	VIGA DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"x1.55m	Und	75.00		
03.01.01.03.05.04	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"x2"x2.55m	Und	150.00		
03.01.01.03.06	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
03.01.01.03.06.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO 1.73x0.65m E=1" (INC. ACCESORIOS)	Und	25.00		
03.01.01.03.06.02	SUM E INST DE VENTANA DE ALUMINIO C/VIDRIO CATEDRAL	Und	25.00		
03.01.01.03.07	<b>PINTURA</b>				
03.01.01.03.07.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES C/LÁTEX SATINADO	m2	619.50		
03.01.01.03.08	<b>VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA</b>				
03.01.01.03.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	151.88		
03.01.01.04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
03.01.01.04.01	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				
03.01.01.04.01.01	SUM Y COL DE INODORO TANQUE BAJO BLANCO	Und	25.00		
03.01.01.04.01.02	SUM Y COL DUCHA CROMADA 1 LLAVE INC/ACCES.	Und	25.00		
03.01.01.04.02	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				
03.01.01.04.02.01	SUM Y COL TUBERÍA PVC SAP P/AGUA FRÍA NTP 399.166:2008, D=1/2"	m	250.00		
03.01.01.04.02.02	SUM E INST DE VALVULA Y ACCESORIOS PARA VIVIENDAS	Und	25.00		
03.01.01.04.03	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>				
03.01.01.04.03.01	SUM E INST DE ACCESORIOS DE DESAGUE EN UBS	Und	25.00		
03.01.01.04.03.02	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=2"	m	160.00		
03.01.01.04.03.03	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=4"	m	75.00		
03.01.01.04.03.04	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 0.30x0.60m, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	Und	25.00		
03.01.01.05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
03.01.01.05.01	SALIDA PARA LÁMPARA CFL GLOBO (VAPOR DE MERCURIO), 30W ADOSADO AL TECHO	Pto	25.00		
03.01.01.05.02	INTERRUPTOR SIMPLE DE BAKELITA	Pto	25.00		
03.01.01.05.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Und	25.00		

03.01.01.05.04	CONDUCTOR DE COBRE TW70 N°14 AWG/MCM, TUBO PVC 3/4" (EMPOTRADO)	m	150.00		
03.01.02	<b>SISTEMA DOMICILIARIO DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS</b>				
03.01.02.01	<b>BIODIGESTOR</b>				
03.01.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	25.00		
03.01.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	25.00		
03.01.02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	37.50		
03.01.02.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	25.00		
03.01.02.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	15.00		
03.01.02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	28.13		
03.01.02.01.07	SUM E INSTALACIÓN DE TANQUE BIODIGESTOR DE 600 - 700 lt	Und	25.00		
03.01.02.01.08	PROTECCIÓN DE C°A° PERIMETRAL DE BIODIGESTOR	Und	25.00		
03.01.02.02	<b>CAJA DE LODOS</b>				
03.01.02.02.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	40.00		
03.01.02.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	40.00		
03.01.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	8.80		
03.01.02.02.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	16.00		
03.01.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.84		
03.01.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	6.20		
03.01.02.02.07	FILTRO DE GRAVA	m3	2.70		
03.01.02.02.08	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	43.75		
03.01.02.02.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	60.00		
03.01.02.02.10	CONCRETO fc = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	3.70		
03.01.02.02.11	SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODO	Und	25.00		
03.01.02.02.12	CAJA DE C°S° DE LLAVE DE 0.30x0.30m C/TAPA	Und	25.00		
03.01.02.03	<b>POZO DE PERCOLACIÓN</b>				
03.01.02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	56.74		
03.01.02.03.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	56.74		
03.01.02.03.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	133.35		
03.01.02.03.04	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	56.74		
03.01.02.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	166.68		
03.01.02.03.06	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	762.06		
03.01.02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	88.61		
03.01.02.03.08	CONCRETO fc = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	9.81		
03.01.02.03.09	TAPA DE CONCRETO 60x60x5CM	Und	25.00		
03.01.02.03.10	MURO DE BLOQUE C°S° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO JUNTAS VACIAS	m2	253.28		
03.01.02.03.11	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=2"	m3	4.25		
03.01.02.03.12	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=1"	m3	29.53		
03.02	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CANTUSCALLA (21 UND)</b>				
03.02.01	<b>CASETA DE LADRILLO</b>				
03.02.01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.</b>				
03.02.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	127.58		
03.02.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	127.58		
03.02.01.02	<b>ESTRUCTURAS</b>				
03.02.01.02.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
03.02.01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	52.03		
03.02.01.02.01.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	57.12		
03.02.01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.91		
03.02.01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	58.90		
03.02.01.02.02	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
03.02.01.02.02.01	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	18.85		
03.02.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	5.86		
03.02.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - SOBRECIMENTOS	m2	78.12		
03.02.01.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
03.02.01.02.03.01	CONCRETO fc = 175 Kg/cm² - COLUMNAS Y VIGAS	m3	15.49		
03.02.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - EN COLUMNA Y VIGA DE ARRIOSTRE	m2	130.14		
03.02.01.02.03.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	812.49		
03.02.01.03	<b>ARQUITECTURA</b>				
03.02.01.03.01	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>				
03.02.01.03.01.01	MURO DE LADRILLO K°K° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO CARAVISTA	m2	186.48		
03.02.01.03.02	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>				

03.02.01.03.02.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO	m2	229.32		
03.02.01.03.02.02	TARRAJEO FROTACHADO (C:A=1:4), e=1.50cm - COLUMNAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE DE MUROS	m2	276.57		
03.02.01.03.02.03	VESTIDURAS DE DERRAMES MEZCLA C:A 1:4, e=1.5cm, Ancho=0.15m	m	19.22		
03.02.01.03.03	<b>PISOS</b>				
03.02.01.03.03.01	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2, e=5cm, C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	49.14		
03.02.01.03.03.02	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2, e=5cm (VEREDA), C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO	m2	56.70		
03.02.01.03.03.03	BRUÑAS PARA VEREDAS E=1CM	m	118.65		
03.02.01.03.04	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
03.02.01.03.04.01	CONTRAZOCALO (C:A=1:4) S/COLOREAR H=0.30m, e=1.5cm	m2	35.28		
03.02.01.03.05	<b>COBERTURAS</b>				
03.02.01.03.05.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m2	144.59		
03.02.01.03.05.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m	53.55		
03.02.01.03.05.03	VIGA DE MADERA TORNILLO DE 2"X3"X1.55m	Und	63.00		
03.02.01.03.05.04	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"X2"X2.55m	Und	126.00		
03.02.01.03.06	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
03.02.01.03.06.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO 1.73x0.65m E=1" (INC. ACCESORIOS)	Und	21.00		
03.02.01.03.06.02	SUM E INST DE VENTANA DE ALUMINIO C/VIDRIO CATEDRAL	Und	21.00		
03.02.01.03.07	<b>PINTURA</b>				
03.02.01.03.07.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES C/LÁTEX SATINADO	m2	520.38		
03.02.01.03.08	<b>VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA</b>				
03.02.01.03.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	127.58		
03.02.01.04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
03.02.01.04.01	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				
03.02.01.04.01.01	SUM Y COL DE INODORO TANQUE BAJO BLANCO	Und	21.00		
03.02.01.04.01.02	SUM Y COL DUCHA CROMADA 1 LLAVE INC/ACCES.	Und	21.00		
03.02.01.04.02	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				
03.02.01.04.02.01	SUM Y COL TUBERÍA PVC SAP P/AGUA FRÍA NTP 399.166:2008, D=1/2"	m	210.00		
03.02.01.04.02.02	SUM E INST DE VALVULA Y ACCESORIOS PARA VIVIENDAS	Und	21.00		
03.02.01.04.03	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>				
03.02.01.04.03.01	SUM E INST DE ACCESORIOS DE DESAGUE EN UBS	Und	21.00		
03.02.01.04.03.02	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=2"	m	134.40		
03.02.01.04.03.03	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=4"	m	63.00		
03.02.01.04.03.04	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 0.30x0.60m, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	Und	21.00		
03.02.01.05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
03.02.01.05.01	SALIDA PARA LÁMPARA CFL GLOBO (VAPOR DE MERCURIO), 30W ADOSADO AL TECHO	Pto	21.00		
03.02.01.05.02	INTERRUPTOR SIMPLE DE BAKELITA	Pto	21.00		
03.02.01.05.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Und	21.00		
03.02.01.05.04	CONDUCTOR DE COBRE TW70 N°14 AWG/MCM, TUBO PVC 3/4" (EMPOTRADO)	m	126.00		
03.02.02	<b>SISTEMA DOMICILIARIO DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS</b>				
03.02.02.01	<b>BIODIGESTOR</b>				
03.02.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	21.00		
03.02.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	21.00		
03.02.02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	31.50		
03.02.02.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	21.00		
03.02.02.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	12.60		
03.02.02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	23.63		
03.02.02.01.07	SUM E INSTALACIÓN DE TANQUE BIODIGESTOR DE 600 - 700 lt	Und	21.00		
03.02.02.01.08	PROTECCIÓN DE C°A° PERIMETRAL DE BIODIGESTOR	Und	21.00		
03.02.02.02	<b>CAJA DE LODOS</b>				
03.02.02.02.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	33.60		
03.02.02.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.60		
03.02.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	7.39		
03.02.02.02.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	13.44		
03.02.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.23		
03.02.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	5.21		
03.02.02.02.07	FILTRO DE GRAVA	m3	2.27		
03.02.02.02.08	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	36.75		
03.02.02.02.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	50.40		
03.02.02.02.10	CONCRETO f'c = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	3.11		

03.02.02.02.11	SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODO	Und	21.00		
03.02.02.02.12	CAJA DE C°S° DE LLAVE DE 0.30x0.30m C/TAPA	Und	21.00		
03.02.02.03	<b>POZO DE PERCOLACIÓN</b>				
03.02.02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	47.66		
03.02.02.03.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	47.66		
03.02.02.03.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	112.01		
03.02.02.03.04	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	47.66		
03.02.02.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	140.01		
03.02.02.03.06	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	640.13		
03.02.02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	72.75		
03.02.02.03.08	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	8.24		
03.02.02.03.09	TAPA DE CONCRETO 60x60x5CM	Und	21.00		
03.02.02.03.10	MURO DE BLOQUE C°S° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO JUNTAS VACIAS	m2	212.76		
03.02.02.03.11	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=2"	m3	3.57		
03.02.02.03.12	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=1"	m3	24.81		
03.03	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO MATARAPAMPA (15 UND)</b>				
03.03.01	<b>CASETA DE LADRILLO</b>				
03.03.01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.</b>				
03.03.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	91.13		
03.03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	91.13		
03.03.01.02	<b>ESTRUCTURAS</b>				
03.03.01.02.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
03.03.01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	37.17		
03.03.01.02.01.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	40.80		
03.03.01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.51		
03.03.01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	42.07		
03.03.01.02.02	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
03.03.01.02.02.01	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	13.46		
03.03.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	4.19		
03.03.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - SOBRECIMENTOS	m2	55.80		
03.03.01.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
03.03.01.02.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - COLUMNAS Y VIGAS	m3	11.07		
03.03.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - EN COLUMNA Y VIGA DE ARRIOSTRE	m2	92.95		
03.03.01.02.03.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , G°60	Kg	580.35		
03.03.01.03	<b>ARQUITECTURA</b>				
03.03.01.03.01	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>				
03.03.01.03.01.01	MURO DE LADRILLO K°K° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO CARAVISTA	m2	133.20		
03.03.01.03.02	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>				
03.03.01.03.02.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	163.80		
03.03.01.03.02.02	TARRAJEO FROTACHADO (C:A=1:4), e=1.50cm - COLUMNAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE DE MUROS	m2	197.55		
03.03.01.03.02.03	VESTIDURAS DE DERRAMES MEZCLA C:A 1:4, e=1.5cm, Ancho=0.15m	m	13.73		
03.03.01.03.03	<b>PISOS</b>				
03.03.01.03.03.01	PISO DE CONCRETO $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$ , e=5cm, C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	35.10		
03.03.01.03.03.02	PISO DE CONCRETO $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$ , e=5cm (VEREDA), C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO	m2	40.50		
03.03.01.03.03.03	BRUÑAS PARA VEREDAS E=1CM	m	84.75		
03.03.01.03.04	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
03.03.01.03.04.01	CONTRAZOCALO (C:A=1:4) S/COLOREAR H=0.30m, e=1.5cm	m2	25.20		
03.03.01.03.05	<b>COBERTURAS</b>				
03.03.01.03.05.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m2	103.28		
03.03.01.03.05.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m	38.25		
03.03.01.03.05.03	VIGA DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"x1.55m	Und	45.00		
03.03.01.03.05.04	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"x2"x2.55m	Und	90.00		
03.03.01.03.06	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
03.03.01.03.06.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO 1.73x0.65m E=1" (INC. ACCESORIOS)	Und	15.00		
03.03.01.03.06.02	SUM E INST DE VENTANA DE ALUMINIO C/VIDRIO CATEDRAL	Und	15.00		
03.03.01.03.07	<b>PINTURA</b>				
03.03.01.03.07.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES C/LÁTEX SATINADO	m2	371.70		
03.03.01.03.08	<b>VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA</b>				
03.03.01.03.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	91.13		



03.03.01.04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
03.03.01.04.01	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				
03.03.01.04.01.01	SUM Y COL DE INODORO TANQUE BAJO BLANCO	Und	15.00		
03.03.01.04.01.02	SUM Y COL DUCHA CROMADA 1 LLAVE INC/ACCES.	Und	15.00		
03.03.01.04.02	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				
03.03.01.04.02.01	SUM Y COL TUBERÍA PVC SAP P/AGUA FRÍA NTP 399.166:2008, D=1/2"	m	150.00		
03.03.01.04.02.02	SUM E INST DE VALVULA Y ACCESORIOS PARA VIVIENDAS	Und	15.00		
03.03.01.04.03	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>				
03.03.01.04.03.01	SUM E INST DE ACCESORIOS DE DESAGUE EN UBS	Und	15.00		
03.03.01.04.03.02	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=2"	m	96.00		
03.03.01.04.03.03	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=4"	m	45.00		
03.03.01.04.03.04	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 0.30x0.60m, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	Und	15.00		
03.03.01.05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
03.03.01.05.01	SALIDA PARA LÁMPARA CFL GLOBO (VAPOR DE MERCURIO), 30W ADOSADO AL TECHO	Pto	15.00		
03.03.01.05.02	INTERRUPTOR SIMPLE DE BAKELITA	Pto	15.00		
03.03.01.05.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Und	15.00		
03.03.01.05.04	CONDUCTOR DE COBRE TW70 N°14 AWG/MCM, TUBO PVC 3/4" (EMPOTRADO)	m	90.00		
03.03.02	<b>SISTEMA DOMICILIARIO DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS</b>				
03.03.02.01	<b>BIODIGESTOR</b>				
03.03.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	15.00		
03.03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	15.00		
03.03.02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	22.50		
03.03.02.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	15.00		
03.03.02.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	9.00		
03.03.02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	16.88		
03.03.02.01.07	SUM E INSTALACIÓN DE TANQUE BIODIGESTOR DE 600 - 700 lt	Und	15.00		
03.03.02.01.08	PROTECCIÓN DE C°A° PERIMETRAL DE BIODIGESTOR	Und	15.00		
03.03.02.02	<b>CAJA DE LODOS</b>				
03.03.02.02.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	24.00		
03.03.02.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	24.00		
03.03.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	5.28		
03.03.02.02.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	9.60		
03.03.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.30		
03.03.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	3.72		
03.03.02.02.07	FILTRO DE GRAVA	m3	1.62		
03.03.02.02.08	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	26.25		
03.03.02.02.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	36.00		
03.03.02.02.10	CONCRETO fc = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	2.22		
03.03.02.02.11	SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODO	Und	15.00		
03.03.02.02.12	CAJA DE C°S° DE LLAVE DE 0.30x0.30m C/TAPA	Und	15.00		
03.03.02.03	<b>POZO DE PERCOLACIÓN</b>				
03.03.02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	34.05		
03.03.02.03.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	34.05		
03.03.02.03.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	80.01		
03.03.02.03.04	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	34.05		
03.03.02.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	100.01		
03.03.02.03.06	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	457.24		
03.03.02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	51.97		
03.03.02.03.08	CONCRETO fc = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	5.89		
03.03.02.03.09	TAPA DE CONCRETO 60x60x5CM	Und	15.00		
03.03.02.03.10	MURO DE BLOQUE C°S° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO JUNTAS VACIAS	m2	151.97		
03.03.02.03.11	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=2"	m3	2.55		
03.03.02.03.12	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=1"	m3	17.72		
03.04	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CHIHUACURPAY (27 UND)</b>				
03.04.01	<b>CASETA DE LADRILLO</b>				
03.04.01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.</b>				
03.04.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	164.03		
03.04.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	164.03		
03.04.01.02	<b>ESTRUCTURAS</b>				
03.04.01.02.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				

03.04.01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	66.90		
03.04.01.02.01.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	73.44		
03.04.01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.32		
03.04.01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	75.73		
03.04.01.02.02	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
03.04.01.02.02.01	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	24.23		
03.04.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	7.53		
03.04.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - SOBRECIMENTOS	m2	100.44		
03.04.01.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
03.04.01.02.03.01	CONCRETO f'c = 175 Kg/cm² - COLUMNAS Y VIGAS	m3	19.92		
03.04.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - EN COLUMNA Y VIGA DE ARRIOSTRE	m2	167.32		
03.04.01.02.03.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	1,044.63		
03.04.01.03	<b>ARQUITECTURA</b>				
03.04.01.03.01	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>				
03.04.01.03.01.01	MURO DE LADRILLO K°K° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO CARAVISTA	m2	239.76		
03.04.01.03.02	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>				
03.04.01.03.02.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	294.84		
03.04.01.03.02.02	TARRAJEO FROTACHADO (C:A=1:4), e=1.50cm - COLUMNAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE DE MUROS	m2	355.59		
03.04.01.03.02.03	VESTIDURAS DE DERRAMES MEZCLA C:A 1:4, e=1.5cm, Ancho=0.15m	m	24.71		
03.04.01.03.03	<b>PISOS</b>				
03.04.01.03.03.01	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm², e=5cm, C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	63.18		
03.04.01.03.03.02	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm², e=5cm (VEREDA), C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO	m2	72.90		
03.04.01.03.03.03	BRUÑAS PARA VEREDAS E=1CM	m	152.55		
03.04.01.03.04	<b>ZOCALOS Y CONTRAZÓCALOS</b>				
03.04.01.03.04.01	CONTRAZOCALO (C:A=1:4) S/COLOREAR H=0.30m, e=1.5cm	m2	45.36		
03.04.01.03.05	<b>COBERTURAS</b>				
03.04.01.03.05.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m2	185.90		
03.04.01.03.05.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m	68.85		
03.04.01.03.05.03	VIGA DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"x1.55m	Und	81.00		
03.04.01.03.05.04	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"x2"x2.55m	Und	162.00		
03.04.01.03.06	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
03.04.01.03.06.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO 1.73x0.65m E=1" (INC. ACCESORIOS)	Und	27.00		
03.04.01.03.06.02	SUM E INST DE VENTANA DE ALUMINIO C/VIDRIO CATEDRAL	Und	27.00		
03.04.01.03.07	<b>PINTURA</b>				
03.04.01.03.07.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES C/LÁTEX SATINADO	m2	669.06		
03.04.01.03.08	<b>VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA</b>				
03.04.01.03.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	164.03		
03.04.01.04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
03.04.01.04.01	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				
03.04.01.04.01.01	SUM Y COL DE INODORO TANQUE BAJO BLANCO	Und	27.00		
03.04.01.04.01.02	SUM Y COL DUCHA CROMADA 1 LLAVE INC/ACCES.	Und	27.00		
03.04.01.04.02	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				
03.04.01.04.02.01	SUM Y COL TUBERÍA PVC SAP P/AGUA FRÍA NTP 399.166:2008, D=1/2"	m	270.00		
03.04.01.04.02.02	SUM E INST DE VALVULA Y ACCESORIOS PARA VIVIENDAS	Und	27.00		
03.04.01.04.03	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>				
03.04.01.04.03.01	SUM E INST DE ACCESORIOS DE DESAGUE EN UBS	Und	27.00		
03.04.01.04.03.02	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=2"	m	172.80		
03.04.01.04.03.03	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=4"	m	81.00		
03.04.01.04.03.04	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 0.30x0.60m, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	Und	27.00		
03.04.01.05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
03.04.01.05.01	SALIDA PARA LÁMPARA CFL GLOBO (VAPOR DE MERCURIO), 30W ADOSADO AL TECHO	Pto	27.00		
03.04.01.05.02	INTERRUPTOR SIMPLE DE BAKELITA	Pto	27.00		
03.04.01.05.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Und	27.00		
03.04.01.05.04	CONDUCTOR DE COBRE TW70 N°14 AWG/MCM, TUBO PVC 3/4" (EMPOTRADO)	m	162.00		
03.04.02	<b>SISTEMA DOMICILIARIO DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS</b>				
03.04.02.01	<b>BIODIGESTOR</b>				
03.04.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	27.00		
03.04.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	27.00		

03.04.02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	40.50		
03.04.02.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	27.00		
03.04.02.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	16.20		
03.04.02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	30.38		
03.04.02.01.07	SUM E INSTALACIÓN DE TANQUE BIODIGESTOR DE 600 - 700 lt	Und	27.00		
03.04.02.01.08	PROTECCIÓN DE C°A° PERIMETRAL DE BIODIGESTOR	Und	27.00		
03.04.02.02	<b>CAJA DE LODOS</b>				
03.04.02.02.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	43.20		
03.04.02.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	43.20		
03.04.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	9.50		
03.04.02.02.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	17.28		
03.04.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.15		
03.04.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	6.70		
03.04.02.02.07	FILTRO DE GRAVA	m3	2.92		
03.04.02.02.08	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	47.25		
03.04.02.02.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	64.80		
03.04.02.02.10	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	4.00		
03.04.02.02.11	SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODO	Und	27.00		
03.04.02.02.12	CAJA DE C°S° DE LLAVE DE 0.30x0.30m C/TAPA	Und	27.00		
03.04.02.03	<b>POZO DE PERCOLACIÓN</b>				
03.04.02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	61.28		
03.04.02.03.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	61.28		
03.04.02.03.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	144.01		
03.04.02.03.04	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	61.28		
03.04.02.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	180.02		
03.04.02.03.06	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	823.02		
03.04.02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	93.54		
03.04.02.03.08	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	10.60		
03.04.02.03.09	TAPA DE CONCRETO 60x60x5CM	Und	27.00		
03.04.02.03.10	MURO DE BLOQUE C°S° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO JUNTAS VACIAS	m2	273.55		
03.04.02.03.11	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=2"	m3	4.59		
03.04.02.03.12	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=1"	m3	31.89		
03.05	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO MANKE (34 UND)</b>				
03.05.01	<b>CASETA DE LADRILLO</b>				
03.05.01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.</b>				
03.05.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	206.55		
03.05.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	206.55		
03.05.01.02	<b>ESTRUCTURAS</b>				
03.05.01.02.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
03.05.01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	84.24		
03.05.01.02.01.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	92.48		
03.05.01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.96		
03.05.01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	93.36		
03.05.01.02.02	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
03.05.01.02.02.01	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10+30%PG P/CIMENTOS	m3	30.52		
03.05.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:8+25%PM P/SOBRECIMENTOS	m3	9.49		
03.05.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - SOBRECIMENTOS	m2	126.48		
03.05.01.02.03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
03.05.01.02.03.01	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - COLUMNAS Y VIGAS	m3	25.09		
03.05.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - EN COLUMNA Y VIGA DE ARRIOSTRE	m2	210.70		
03.05.01.02.03.03	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	1,315.46		
03.05.01.03	<b>ARQUITECTURA</b>				
03.05.01.03.01	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>				
03.05.01.03.01.01	MURO DE LADRILLO K°K° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO CARAVISTA	m2	301.92		
03.05.01.03.02	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>				
03.05.01.03.02.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE (C:A=1:2), e=1.50cm, ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	371.28		
03.05.01.03.02.02	TARRAJEO FROTACHADO (C:A=1:4), e=1.50cm - COLUMNAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE DE MUROS	m2	447.78		
03.05.01.03.02.03	VESTIDURAS DE DERRAMES MEZCLA C:A 1:4, e=1.5cm, Ancho=0.15m	m	31.11		
03.05.01.03.03	<b>PISOS</b>				

03.05.01.03.03.01	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2, e=5cm, C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO COLOREADO	m2	79.56		
03.05.01.03.03.02	PISO DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2, e=5cm (VEREDA), C/CAMA DE PIEDRA ACABADO PULIDO	m2	91.80		
03.05.01.03.03.03	BRUÑAS PARA VEREDAS E=1CM	m	192.10		
03.05.01.03.04	<b>ZOCALOS Y CONTRAZÓCALOS</b>				
03.05.01.03.04.01	CONTRAZOCALO (C:A=1:4) S/COLOREAR H=0.30m, e=1.5cm	m2	57.12		
03.05.01.03.05	<b>COBERTURAS</b>				
03.05.01.03.05.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m2	234.09		
03.05.01.03.05.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA EN UBS.	m	86.70		
03.05.01.03.05.03	VIGA DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"x1.55m	Und	102.00		
03.05.01.03.05.04	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"x2"x2.55m	Und	204.00		
03.05.01.03.06	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
03.05.01.03.06.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO 1.73x0.65m E=1" (INC. ACCESORIOS)	Und	34.00		
03.05.01.03.06.02	SUM E INST DE VENTANA DE ALUMINIO C/VIDRIO CATEDRAL	Und	34.00		
03.05.01.03.07	<b>PINTURA</b>				
03.05.01.03.07.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES C/LÁTEX SATINADO	m2	842.52		
03.05.01.03.08	<b>VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERÍA</b>				
03.05.01.03.08.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	206.55		
03.05.01.04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
03.05.01.04.01	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				
03.05.01.04.01.01	SUM Y COL DE INODORO TANQUE BAJO BLANCO	Und	34.00		
03.05.01.04.01.02	SUM Y COL DUCHA CROMADA 1 LLAVE INC/ACCES.	Und	34.00		
03.05.01.04.02	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				
03.05.01.04.02.01	SUM Y COL TUBERÍA PVC SAP P/AGUA FRÍA NTP 399.166:2008, D=1/2"	m	340.00		
03.05.01.04.02.02	SUM E INST DE VALVULA Y ACCESORIOS PARA VIVIENDAS	Und	34.00		
03.05.01.04.03	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>				
03.05.01.04.03.01	SUM E INST DE ACCESORIOS DE DESAGUE EN UBS	Und	34.00		
03.05.01.04.03.02	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=2"	m	217.60		
03.05.01.04.03.03	SUM Y COL DE TUBERÍA PVC NTP 399.003:2015, P/DESAGÜE, D=4"	m	102.00		
03.05.01.04.03.04	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 0.30x0.60m, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	Und	34.00		
03.05.01.05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
03.05.01.05.01	SALIDA PARA LÁMPARA CFL GLOBO (VAPOR DE MERCURIO), 30W ADOSADO AL TECHO	Pto	34.00		
03.05.01.05.02	INTERRUPTOR SIMPLE DE BAKELITA	Pto	34.00		
03.05.01.05.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Und	34.00		
03.05.01.05.04	CONDUCTOR DE COBRE TW70 N°14 AWG/MCM, TUBO PVC 3/4" (EMPOTRADO)	m	204.00		
03.05.02	<b>SISTEMA DOMICILIARIO DE TRATAMIENTO DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS</b>				
03.05.02.01	<b>BIODIGESTOR</b>				
03.05.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	34.00		
03.05.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	34.00		
03.05.02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	51.00		
03.05.02.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	34.00		
03.05.02.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	20.40		
03.05.02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	38.25		
03.05.02.01.07	SUM E INSTALACIÓN DE TANQUE BIODIGESTOR DE 600 - 700 lt	Und	34.00		
03.05.02.01.08	PROTECCIÓN DE C°A° PERIMETRAL DE BIODIGESTOR	Und	34.00		
03.05.02.02	<b>CAJA DE LODOS</b>				
03.05.02.02.01	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	54.40		
03.05.02.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	54.40		
03.05.02.02.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	11.97		
03.05.02.02.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	21.76		
03.05.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.22		
03.05.02.02.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	8.43		
03.05.02.02.07	FILTRO DE GRAVA	m3	3.67		
03.05.02.02.08	SUM Y COL ACERO CORRUGADO fy=4200 Kg/cm², G°60	Kg	59.50		
03.05.02.02.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	81.60		
03.05.02.02.10	CONCRETO f'c = 175 Kg/cm² - OBRAS DE ARTE	m3	5.03		
03.05.02.02.11	SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODO	Und	34.00		
03.05.02.02.12	CAJA DE C°S° DE LLAVE DE 0.30x0.30m C/TAPA	Und	34.00		
03.05.02.03	<b>POZO DE PERCOLACIÓN</b>				
03.05.02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	77.17		



03.05.02.03.02	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	77.17		
03.05.02.03.03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMPACTO	m3	181.35		
03.05.02.03.04	REFINE Y PERFILADO EN EXCAVACIONES	m2	77.17		
03.05.02.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=30.00m	m3	226.69		
03.05.02.03.06	SUM Y COL ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ , $G^\circ 60$	Kg	1,036.40		
03.05.02.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL - OBRAS DE ARTE	m2	117.79		
03.05.02.03.08	CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ - OBRAS DE ARTE	m3	13.34		
03.05.02.03.09	TAPA DE CONCRETO 60x60x5CM	Und	34.00		
03.05.02.03.10	MURO DE BLOQUE C°S° - SOGA, MEZCLA C:A = 1:4, ACABADO JUNTAS VACIAS	m2	344.47		
03.05.02.03.11	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=2"	m3	5.78		
03.05.02.03.12	SUM Y COL FILTRO VERTICAL - GRAVA D=1"	m3	40.16		
04	<b>IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>				
04.01	<b>PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS</b>				
04.01.01	SUM Y COLOCACIÓN PROVISIONAL DE CILINDROS P/RRSS SEGREGADOS	Glb	2.00		
04.01.02	CONSTRUCCIÓN DE LETRINA DE HOYO SECO	Und	2.00		
04.02	<b>PROGRAMA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>				
04.02.01	SUM Y COL DE CINTAS DE SEGURIDAD	m	1,500.00		
04.03	<b>PROGRAMA DE CIERRE</b>				
04.03.01	DESMONTAJE DE OBRAS PROVISIONALES	m2	120.00		
04.03.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE OBRA	Glb	1.00		
04.03.03	RESTITUCIÓN DE AREAS AFECTADAS	m2	300.00		
04.03.04	REPOSICION Y RIEGO DE BOSQUES DE PROTECCION	m2	200.00		
05	<b>FLETES Y TRANSPORTE</b>				
05.01	FLETE - SISTEMA DE AGUA POTABLE	Glb	1.00		
05.02	FLETE - UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO	Glb	1.00		
06	<b>CAPACITACIÓN SOCIAL</b>				
06.01	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL	Glb	1.00		
06.02	GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANAMIENTO	Glb	1.00		

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 <sup>55</sup>	
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]

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

<sup>55</sup> 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**

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

## ANEXO N° 7

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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 empresa<sup>56</sup> 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.*

<sup>56</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

## ANEXO N° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

### Importante

- *Para asignar la bonificación, el 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 [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

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

## ANEXO N° 10

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>57</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>58</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>59</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>60</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>61</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>57</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>58</sup> 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”.

<sup>59</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>60</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>61</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>57</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>58</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>59</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>60</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>61</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 11

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

ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE AL MONTO ESTABLECIDO POR LA LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA LA ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

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

**ANEXO N° 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 12 -2023-MPP/CS-1**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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