



Organismo  
Supervisor de las  
Contrataciones  
del Estado

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  | <u>Importante</u><br>• Abc                 | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.   |
| 4  | <u>Advertencia</u><br>• Abc                | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.  |
| 5  | <u>Importante para la Entidad</u><br>• 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<br>Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm   |
| 2  | Fuente           | Arial   |
| 3  | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general<br>Cursiva: Para el encabezado y pie de página<br>Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 4  | Color de Fuente  | Automático: Para el contenido en general<br>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<br>11 : Para el nombre de los Capítulos.<br>10 : Para el cuerpo del documento en general<br>9 : Para el encabezado y pie de página<br>Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad<br>8 : Para las Notas al pie |
| 6  | Alineación       | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.<br>Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)  |
| 7  | Interlineado     | Sencillo  |
| 8  | Espaciado        | Anterior : 0<br>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

**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°021-2023-MDU/CS**  
PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE  
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL  
CASERÍO CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO -  
LA LIBERTAD”, con código único de inversión N° 2328860.**

<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.mp.gob.pe](http://www.mp.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>



### 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.

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.

<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)

### 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 DISTRITAL DE USQUIL  
RUC N° : 20203917407  
Domicilio legal : Calle Progreso N° 225- Usquil  
Teléfono: : 974178703  
Correo electrónico: : logistica@muni.usquil.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD”**, con código único de inversión N° 2328860.

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

El valor referencial asciende a **S/ 4,492,919.67 (Cuatro millones cuatrocientos noventa y dos mil novecientos diecinueve y 67/100 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 Julio del 2023.

| Valor Referencial<br>(VR)  | Límites <sup>5</sup>  |  |
|--|---|--|
|  | Inferior  | Superior   |
| <b>S/ 4'492,919.67 (Cuatro Millones Cuatrocientos Noventa y Dos Mil Novecientos Diecinueve y 67/100 Soles)</b> | <b>S/ 4'043,627.70 (Cuatro Millones Cuarenta y Tres Mil Seiscientos Veintisiete Mil y 70/100 Soles)</b> | <b>S/ 4'942,211.63 (Cuatro Millones Novecientos Cuarenta y Dos Mil Doscientos Once con 63/100 Soles)</b> |

#### 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 : RG N° 133-2023-MDU (13-09-23)  
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : RG N° 049-2022-MDU (17-02-22)  
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : RG N° 100-2023-MDU (04-08-23)

<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.

### 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 **DOSCIENTOS DIEZ (210)** días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

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

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

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Pagar en                     | : | Caja de la Entidad a nombre de la Municipalidad Distrital de Usquil.                            |
| Recoger en                   | : | Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial.  |
| Costo de bases               | : | Impresa: S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles).  |
| Costo del expediente técnico | : | Impreso: S/ 500.00 (Quinientos con 00/100 Soles).<br>Digital: S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles). |

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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



### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

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

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en el SEACE, el cual es de acceso libre y gratuito.

### 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° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 0014-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- D.S. N° 043-2003-PCM, TUO de la Ley 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC. Implementan y adecúan Decreto Supremo sobre contrataciones de obras públicas.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de 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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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.*

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)
- 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

<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/>



obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

g) El precio de la oferta en Soles y:

- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
- ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación 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.
- b) 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>.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes,

<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.



- de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
  - e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N°12)**
- i) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- j) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- k) 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.
- l) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- m) 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).
- n) 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>.
- o) Carta de Compromiso del Personal clave.
- p) Certificado de Habilidad del Personal Clave.

#### 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".*

<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.



### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la 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 entidad, sito en la calle Progreso Nro. 225 Usquil – Otuzco – La Libertad.

### 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 hasta 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 E INSUMOS

"La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos hasta por el 20% 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 siete (07) 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 siete (07) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el

<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.

<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.

comprobante de pago respectivo.

## 2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será Mensual.

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.

### 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 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 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.

<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.



### 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

LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS Y LOS REQUISITOS DE CALIFICACIÓN SE  
ADJUNTAN EN EL ANEXO A.

## 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 (Anexo N° 6).</p> | <p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta<br/>P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar<br/>O<sub>i</sub> = Precio i<br/>O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja<br/>PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>40 puntos</b></p> |

| FACTORES DE EVALUACIÓN |   | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|------------------------|---|---|
| <b>B.</b>              | <b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>  | <b>40 puntos</b>  |
|                        | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor acredita un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a: <b>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”, que contenga como mínimo los</b></p> | <p><b>M = Monto facturado acumulado por el postor</b></p> <p>M &gt;= 01 <sup>19</sup> veces el valor referencial:<br/><b>40 puntos</b></p> <p>M &gt;= 0.75 veces el valor referencial y &lt; 01 veces el valor referencial:<br/><b>30 puntos</b></p> <p>M &gt; 0.50 veces el valor referencial y &lt; 0.75 veces el valor referencial:<br/><b>20 puntos</b></p> |

<sup>19</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 |



70

| FACTORES DE EVALUACIÓN   | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|--|--|
| <p>siguientes componentes: Excavaciones en Terreno Semirrocoso, Mitigación Ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental, Cerco Perimétrico con columnas de tubo de F°G° y Panel para cerco, Equipamientos Hidráulico de Sistema de Cloración con Dosificador, Válvulas de Aire, Válvulas de Purga, Unidades Básicas de Saneamiento (Caseta, Biodigestor, Registro o Cámara de Lodos, Pozo y/o Zanja de Infiltración o Percolación y Lavaderos de Concreto), Tratamiento Individual – biodigestor y pozo y/o zanja de Percolación, Componente Social (Plan de Comunicación y Educación Sanitaria Ambiental, Plan de Capacitación para la Gestión del Servicio y Asistencia Técnica).</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>18</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> <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> |  |

<sup>18</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>20 puntos</b>   |
| <b>C.1</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>   | <b>20 puntos</b>   |
|            | <p>➤ <b>Residente de Obra:</b><br/>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, con experiencia computados desde la colegiatura, como residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra de saneamiento u obras similares.</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> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul> </div> | <p>Más de 3 años:<br/><b>20 puntos</b></p> <p>Más de 2.5 hasta 3 años:<br/><b>15 puntos</b></p> <p>Más de 2 hasta 2.5 años:<br/><b>10 puntos</b></p> |

#### 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>20</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>20</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.

#### **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.

#### **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>21</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD]<sup>22</sup>.

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

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

"LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE]<sup>23</sup> del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

<sup>21</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

<sup>22</sup> Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

<sup>23</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.



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>24</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 siete 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

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

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

<sup>24</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.



transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

| OTRAS PENALIDADES |   |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| N°                | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD  | FORMA DE CALCULO   | PROCEDIMIENTO  |
| 01                | La Empresa Contratista deberá al siguiente día de la firma de Contrato y antes de la fecha de la Entrega de Terreno, mediante Carta a la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural, la relación contractual (Contrato) entre el contratista y el Residente de Obra, indicando en dicha Carta los datos generales del Residente de Obra para la creación del Usuario del Cuaderno de Obra Digital. Su presentación fuera de la fecha de la Entrega de Terreno será causal de aplicación de penalidad.   | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de retraso.   | Según informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho.  |
| 02                | 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 del profesional a ser reemplazado  | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del personal propuesto para la obra                       | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra, según corresponda.   |
| 03                | <b>CAMBIO DE PERSONAL PROFESIONAL ESPECIFICADO EN PROPUESTA TÉCNICA, SALVO POR CAUSAS DE FUERZA MAYOR</b><br>Para la ejecución de la obra, si el contratista solicita el cambio de Residente de obra y/o personal técnico propuesto Ofertado en la Propuesta Técnica se aplicara la multa del monto contratado por CADA CAMBIO, salvo por los siguientes casos:<br>1.- Por demora o postergación del inicio de plazo de la obra por más de 30 días calendario entre el otorgamiento de la buena pro y el inicio de plazo de obra.<br>2.- Además, no estando permitido cambio salvo por razones de fuerza mayor (Pronunciamiento N° 149-2010/DTN), por lo que la multa será efectiva sino se cumple con las razones descritas en el pronunciamiento. | 1 UIT vigente por cada profesional   | Según Informe del Inspector o Supervisor de la Obra, según corresponda.  |
| 04                | Cuando uno a más del personal acreditado permanece menos de sesenta (60) 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 lo señalado en el numeral 190.2 del artículo 190 del RLCE.   | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del personal propuesto para la obra en el plazo previsto. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 05                | <b>RESIDENTE DE OBRA</b> , cuando el ingeniero Residente de obra, no se encuentre de forma permanente en la obra. Se deberá tener en cuenta que cuando el personal de la ENTIDAD, no ubique al residente en obra (en el momento de la inspección), este acudirá al cuaderno de autocontrol, en caso de no estar anotado el lugar del desplazamiento, se aplicará una multa según penalidad, por el día o los días en que el personal no haya anotado su presencia en el cuaderno de autocontrol y se haya ausentado, siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmado por el personal de LA ENTIDAD que visito la obra, dejando copia de la misma en manos de algún responsable en la obra.                                      | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del profesional responsable de obra.                           | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |



|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 06 | <p><b>FALTA DE PERMANENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO PARA OBRA</b>, Cuando alguno de los profesionales o especialistas propuestos por el contratista que componen el equipo de ingeniería de obra, no se encuentre en forma permanente durante el horario de ejecución de obra, siendo suficiente la sustentación de este hecho como un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD, que visitó la obra y dejando en constancia con un responsable de la obra o con informe de supervisión o inspector según sea el caso.</p> <p><u>La presencia en obra del personal con participación parcial, será coordinada con la Supervisión o Inspector de Obra y comunicada a la Sub Gerencia de Obras.</u></p> | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia de los profesionales y Especialistas en la obra. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 07 | <p><b>CARTEL DE OBRA</b>, cuando el Contratista no coloque el Cartel de Obra, dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas, y/o el contrato y/o el plazo señalado por el Supervisor o Inspector de Obra.</p> <p>Hay obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución de la obra.</p>   | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 08 | <p><b>NO IMPLEMENTACIÓN DE PLANES:</b><br/>Plan de Seguridad y Salud.<br/>Plan de Monitoreo (de corresponder).<br/>Plan y Desarrollo de Mitigación Ambiental y de otros indicados y/o propuestos en el Expediente Técnico.<br/>La no realización y/o implementación de estas actividades será causal de aplicación de penalidad.</p>   | 0.50 de una UIT por cada vez.  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 09 | <p><b>SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALÉTICAS.</b> Cuando el Contratistas no cumple con tener los dispositivos de seguridad en obra, incumpliendo con las normas vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo, como infringiendo la Ley N° 29783 y su reglamento y/o la Norma G-050 Seguridad durante la ejecución de la obra, además de no contar con las señaléticas colocadas en obra, además de haber sido solicitada por la Supervisión o Inspector.</p>  | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 10 | <p><b>POR NO CUMPLIR CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS SEÑALADOS EN EL DOCUMENTO TÉCNICO, SEÑALADO MEDIANTE R.M. N° 972/MINSA Y SUS MODIFICATORIAS</b><br/>Por la no implementación de los Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de exposición a SARS-CoV-2, en obra, señalados en la Resolución Ministerial N° 972-2020/MINSA, de fecha 27 de noviembre del 2020. Como su respectivo registro en el SISCOVID-19.<br/>El personal debe de llevarlo en la ejecución de los trabajos que se están ejecutando.<br/>La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPI y por cada vez que sea detectado.</p>             | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento.  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 11 | <p><b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL / EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>, Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por la normativa vigente. Esta penalidad se considerará si en la obra algún trabajador no está debidamente en uso con los elementos de seguridad básicos o indumentaria durante los trabajos</p>  | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad  |



|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
|    | en obra.<br>El personal debe de llevarlo en la ejecución de los trabajos que se están ejecutando.<br>La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPI y por cada vez que sea detectado.  | de incumplimiento.   | que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra.   |
| 12 | <b>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos ofertados requeridos para la ejecución de la obra o que los tenga incompletos. La aplicación será por cada día de incumplimiento. La aplicación de la penalidad, será verificando el cronograma de ejecución de obra.  | 0.5 UIT por cada vez   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 13 | <b>INGRESO DE MATERIALES</b> , cuando el Contratista ingrese materiales a la obra, sin el visto bueno y autorización del Supervisor o Inspector.  | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad.                                | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |
| 14 | <b>CALIDADES Y MATERIALES</b><br>Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas y cada uno de los materiales utilizados no cuente con su respectivo certificado de calidad. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazado por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. Es decir que todo material utilizado debe de contar con la certificación de calidad dado por el fabricante o ensayo de un laboratorio de mecánica de suelos y/o materiales certificados de INDECOPI y demás estándares nacionales e internacionales. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.                                  | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                                 | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 15 | <b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> , cuando el Contratista incumpla con realizar las pruebas y ensayos en forma oportuna, para realizar la verificación de la calidad de materiales, dosificaciones y/o ensayos de control de calidad. También si el Contratista realiza inadecuadamente los ensayos de control de calidad, sin seguir los procedimientos estandarizados, haciendo uso de los equipos inadecuados, o el personal que realizara las pruebas de control de calidad no sea el especialista y autorizado por el Supervisor y/o Inspector de obra.   | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                                 | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 16 | <b>CALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA / TRABAJOS MAL EJECUTADOS</b> , (1) Cuando el Contratista no cumple con ejecutar los trabajos en obra de acuerdo a las especificaciones técnicas señalados en el expediente técnico, sin perjuicio de que por cuenta propia deberá corregir las observaciones de los trabajos mal ejecutados; y/o (2) Cuando el contratista ejecuta las partidas con materiales o insumos que no cuenten con la certificación de calidad correspondiente, los cuales deben ser calificados entre el residente y el supervisor con los correspondientes protocolos de control y/o aseguramiento de calidad; y/o (3) Cuando el Supervisor acepte un trabajo mal ejecutado además de la penalidad al Supervisor, el Contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad. | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 17 | <b>AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS</b> , Cuando el Contratistas ejecuta trabajos que no han sido autorizados por el Supervisor y/o Inspector de Obra.  | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                               | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |



|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
| 18 | <p><b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.</b> Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado a la fecha de inicio del plazo contractual de obra, para su aprobación por la entidad. Asimismo, cuando no presente oportunamente el Cronograma Valorizado debido a modificaciones durante la ejecución de la Obra, para su aprobación por la entidad: Cuando el contratista no presente el cronograma de ejecución de obra que corresponda a adicionales y/o no presentar el cronograma de ejecución de avance acelerado cuando el supervisor identifique que el porcentaje de ejecución está en 80% o debajo de este en relación del cronograma de ejecución programado. <b>ART. 203 Demoras Injustificadas en la Ejecución de Obra</b></p> <p>Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra.</p> | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 19 | <p><b>CUADERNO DE OBRA DIGITAL</b></p> <p>Si, el Contratista o su personal (Residente de Obra), no permita el acceso al Cuaderno de Obra Digital al Inspector o Supervisor de la Obra, impidiendo realice anotaciones de las ocurrencias sucedidas en obra, debido al mal uso de la misma, teniendo en cuenta que el registro es diario.</p> <p>El cuaderno de obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.</p> <p>El Residente de Obra como responsable del Cuaderno de Obra Digital, deberá registrar de manera <b>diaria</b> en asientos correlativos, los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta.</p>  | 0.5 de una UIT por cada día de impedimento y/o incumplimiento.  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho  |
| 20 | <p><b>DEL CUADERNO DE OBRA</b></p> <p>Si el Contratista señala mediante el asiento escrito en el cuaderno de obra, que la obra ejecutada está concluida y el Comité de Recepción realiza la respectiva verificación correspondiente y encuentra que aún no está culminada.</p>  | 1 UIT por cada día de incumplimiento  | Según informe del Comité de recepción y/o funcionario y/o el Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o servidor debidamente acreditado para esta comisión de servicio.             |
| 21 | <p><b>CONSULTAS REALIZADAS DURANTE LA EJECUCIÓN</b></p> <p>El Contratista, está en la obligación de formular las Consultas registrando oportunamente en el Cuaderno de Obra Digital, y dirigirlas al inspector o supervisor, según corresponda, conforme al Artículo 193 de la RLCA</p>   | 0.5 UIT por cada vez  | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho  |
| 22 | <p><b>PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA</b></p> <p>Cuando la empresa contratista no presenta en la etapa de recepción de obra (día final de levantamiento de observaciones) lo correspondiente al plan de operación y mantenimiento de la infraestructura además de los planos post construcción donde se especifique claramente los replanteos para el mantenimiento correspondiente.</p> <p>La aplicación será por cada día que se evidencie la ocurrencia.</p>   | 0.50 de una UIT por cada incumplimiento.  | Según Informe del presidente de comité de recepción de obra, al cual se le entrega dicho plan.   |



|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 23 | <b>ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN INCOMPLETOS</b> , cuando el Contratista entregue la documentación incompleta o fuera del plazo, perjudicando el trámite normal de los mismos.   | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad.                                | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 24 | <b>MITIGACIÓN AMBIENTAL / ELIMINACIÓN DE DESMONTE DE OBRA</b><br>Cuando el Contratista no cumpla en realizar las medidas de mitigación ambiental señaladas en el estudio de Impacto ambiental, las veces que sea necesario a solicitud del Supervisor y/o Inspector de obra.<br>Cuando el contratista no cumpla con retirar el desmonte producto de la obra y lo mantenga acumulado por más de dos (02) días calendarios. La penalidad es por cada día contados a partir desde el primer día cuando el acumulado es superior a 03 días calendario.  | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 25 | <b>OBSERVACIONES FORMULADAS POR EL SUPERVISOR</b> , Cuando el Contratista, no subsane las observaciones detectadas durante la ejecución de la obra por el Supervisor, dentro de los plazos establecidos y señalados en el Cuaderno de Obra Digital.   | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |
| 26 | <b>POR PRESENTAR LA VALORIZACIÓN MENSUAL CON DEFICIENCIAS Y/O DOCUMENTACIÓN INCOMPLETA Y/O FUERA DE PLAZO ESTIPULADO CONFORME AL ARTICULO 194 DEL RLCA LEY</b> , Cuando el Contratista presente la valorización mensual con deficiencias y/o la documentación faltante; y/o, por presentar fuera del Plazo estipulado conforme al Artículo 194 del RLCA; y/o no levante observaciones realizadas por la entidad dentro del plazo señalado, evitando así el pago de mayores intereses en la Valorizaciones presentadas, quedando bajo responsabilidad de EL CONTRATISTA.<br>Debe quedar claro que cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar informe debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa, por mes y/o en cada valorización, estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente, cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencia la presencia del especialista y el trabajo efectuado en el lugar de emplazamiento de la obra. | 0.50 UIT por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 27 | <b>VERIFICACIÓN DE METRADOS</b><br><br>Si la Entidad realiza la verificación de los metrados ejecutados y presentados en la valorización mensual de obra, y de encontrarse que existen sobrevalorizaciones en la valorización, indistintamente de las penalidades y responsabilidades civiles que correspondan a la Supervisión o Inspector de Obra, Al contratista se le aplicara la multa respectiva.<br>Asimismo, se realizará la verificación en la Liquidación de Obra.  | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad.                                | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 28 | <b>ASISTENCIA A REUNIÓN MENSUAL DE COORDINACIÓN</b><br>Cuando la empresa contratista no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución del proyecto, los días convocados a la semana y/o al mes por la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano y/o Sub Gerencia de Obras de la Entidad, a partir de la firma de contrato.  | 0.5 UIT por cada vez   | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o Supervisión de la MDE  |



|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 29 | <b>CUADERNO DE ASISTENCIA DE PERSONAL PROPUESTO</b><br>Cuando en el lugar de emplazamiento de la obra no se encuentre el cuaderno o bitácora de asistencia para el personal clave de la propuesta ofertada y el cual no se encuentre debidamente firmado por cada uno de ellos los días que corresponda su asistencia, este documento debe de ser de libre disponibilidad para cualquier visitante debidamente identificado.  | 0.50 de una UIT por cada vez.           | Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o Supervisión de la MDE y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un acta en obra. |
| 30 | <b>PRESENTACIÓN DE INFORMES NECESARIOS AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS INGENIEROS ESPECIALISTAS</b><br>Cuando la empresa inicie los trabajos (día siguiente del acta de entrega de terreno), los especialistas deberán presentar informes los cuales contengan los planes correspondientes a cada especialidad (Plan de Seguridad de Obra, Plan COVID-19, Plan de Monitoreo Arqueológico, Plan de Manejo Ambiental, Dossier de Calidad, y otros que por especialidad sean necesarios), de acuerdo a la normatividad correspondiente de cada una de las especialidades. | 0.50 de una UIT por cada vez            | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y /o Supervisión de la MDE y/o personal de la entidad que advierta el hecho.                                      |
| 31 | <b>NO PERMITIR EL INGRESO DE PERSONAL DE LA ENTIDAD</b><br>Cuando la contratista no permita el ingreso de personal de la entidad debidamente identificado.  | 0.50 de una UIT por cada vez            | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho.  |
| 32 | No cumplimiento de actos administrativos (presentación de solicitud de tramite), necesarios y establecidos en su contrato de ejecución de obra, relacionados a la ejecución de obras, los cuales se realizan ante entidades que otorgan autorizaciones y/o aprueban documentación relacionada a la ejecución, dentro de los plazos requeridos y relacionados al cumplimiento de la ejecución de partidas del cronograma de ejecución de obra.   | 1 UIT por cada vez                      | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho   |
| 33 | <b>INFORME Y/O INFORME ESPECIAL</b><br>No cumplimiento a la presentación del informe y/o informe especial solicitado por la entidad y/o supervisión.<br>Además, de no presentar el Informe de Revisión del Expediente Técnico alcanzado por la entidad a través de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural, dentro de los 05 días hábiles. Para la aclaración y/o absolución de consultas respectiva.   | 0.5 de una UIT por cada incumplimiento. | Según Informe del coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho.  |
| 34 | <b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b><br>Por presentación extemporánea conforme al Artículo 209 del RCLA.<br>En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo del contratista.  | 0.5 UIT por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y/o personal de la entidad que advierta el hecho.          |

#### 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>25</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.

<sup>25</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).

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>26</sup>.*

<sup>26</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   |                 |                                 |
|  |   | Fecha de liquidación de la obra |                 |                                 |
|  | Monto de la obra  | Número de adicionales de obra   |                 |                                 |
|  |   | Monto total de los adicionales  |                 |                                 |
|  |   | Número de deductivos            |                 |                                 |
| Monto total de los deductivos                    |   |                                 |                 |                                 |
| Monto total de la obra (sólo componente de obra) |   |                                 |                 |                                 |

|   |   |    |  |    |  |
|---|---|----|--|----|--|
| <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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                       |  |               |  |
|---------------------------------------|--|---------------|--|
| Datos del consorciado 1               |  |               |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |  |               |  |
| Domicilio Legal :                     |  |               |  |
| RUC :                                 |  | Teléfono(s) : |  |
| 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta 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>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>29</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>29</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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

| N°<br>ITEM | PARTIDA | UNIDAD | METRADO | PU | SUB TOTAL |
|------------|---------|--------|---------|----|-----------|
|            |         |        |         |    |           |
|            |         |        |         |    |           |

|     |                            |  |
|-----|----------------------------|--|
| 1   | Total costo directo (A)    |  |
| 2   | Gastos generales           |  |
| 2.1 | Gastos fijos               |  |
| 2.2 | Gastos variables           |  |
|     | Total gastos generales (B) |  |
| 3   | Utilidad (C)               |  |
|     | SUBTOTAL (A+B+C)           |  |
| 4   | IGV <sup>30</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>30</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° 9**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**  
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>31</sup> | FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>32</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>33</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>34</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>35</sup> |
|----|---------|---------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |             |                                  |                               |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |             |                                  |                               |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |             |                                  |                               |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |             |                                  |                               |   |        |                       |                                    |   |
| 5  |         |                     |             |                                  |                               |   |        |                       |                                    |   |

<sup>31</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>32</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>33</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>34</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>35</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL  
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 021 - 2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

| N°    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO | FECHA DEL CONTRATO <sup>31</sup> | FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA | EXPERIENCIA PROVENIENTE DE: <sup>32</sup> | MONEDA | IMPORTE <sup>33</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>34</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>35</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° 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°021-2023-MDU/CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

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.*

# ANEXO A

**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>36</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°021-2023-MDU/CS  
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE  
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL  
CASERÍO CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO -  
LA LIBERTAD”, con código único de inversión N° 2328860.**

<sup>36</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.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

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

##### 3.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES

###### • ANTECEDENTES

- La Municipalidad Distrital de Usquil, dentro de la Programación Multianual de Inversiones y dentro del Presupuesto Institucional Modificado del año 2023, ha considerado la Ejecución del Proyecto de Inversión Pública denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD"**, con código único de inversión N° 2328860.

###### • OBJETIVO

Es la contratación de una persona natural o jurídica que se encargue de la ejecución de la obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD"**, con código único de inversión N° 2328860.

###### • FINALIDAD PÚBLICA

Brindar acceso al servicio de agua potable y saneamiento básico rural a la población del caserío de Chacomás, mejorando la calidad de vida de la población.

###### • INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR.

Nombre de la Obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD"**.

La obra se encuentra localizada en:

- Región : La Libertad.
- Provincia : Trujillo.
- Distrito : Usquil.
- Ubicación : Caserío Chacomás

Nombre del PIP: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD"**.

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Código Unificado                                   | : 2328860                 |
| Nivel de los estudios de Pre-Inversión             | : PERFIL                  |
| Fecha de declaración de viabilidad                 | : 02/04/2018              |
| Fecha del informe de verificación de la viabilidad | : (no es el caso)         |
| Expediente Técnico actualizado mediante            | : R.G. N° 100-2023-MDU/GM |
|  | : 04/08/2023              |

###### • DISPONIBILIDAD DE TERRENO





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

La Municipalidad Distrital de Usquil, cuenta con los permisos correspondientes para la construcción de captación, línea de conducción, línea de componentes, reservorio, red de distribución, red de componentes y conexiones domiciliarias.

#### • VALOR REFERENCIAL DEL PROYECTO

El Valor Referencial para la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD", asciende a la suma de S/. 4,492,919.67 (Cuatro millones cuatrocientos noventa y dos mil novecientos diecinueve y 67/100 soles), de acuerdo con el siguiente detalle:

| COMPONENTE                  | EXPEDIENTE TÉCNICO |
|-----------------------------|--------------------|
| COSTO DIRECTO               | 3,242,715.56       |
| GASTOS GENERALES (12.42%CD) | 402,707.70         |
| UTILIDAD (5%CD)             | 162,135.78         |
| SUB TOTAL                   | 3,807,559.04       |
| IGV (18%)                   | 685,360.63         |
| COSTO TOTAL DE LA OBRA      | S/ 4,492,919.67    |

#### • FECHA DE ELABORACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL

La fecha de elaboración del valor del expediente de la obra es mes de julio del 2023.

#### • PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra es de **DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendarios**.

#### • SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Sistema de Contratación es A Precios Unitarios.

El precio de la oferta debe ser consignada EN SOLES (S/), que 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.

#### • DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

El proyecto contempla la "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN EL CASERÍO DE CHACOMAS, DISTRITO DE USQUIL - OTUZCO - LA LIBERTAD", para ello se hace necesario realizar la construcción de 04 captaciones tipo manantial de ladera y 03 captaciones tipo reservorio de manantial de ladera (total 07 fuentes de agua a intervenir), instalación de 1,995m de tubería PVC C-10 de 1 1/2" y 356m de tubería PVC C-10 de 1" (total 3,351.00m de línea de conducción), construcción de: 01 cámara recolectora, 05 cámaras rompe presión tipo 6, 05 válvulas de purga tipo I, 03 válvulas de aire y 02 pases aéreos de L=30m, construcción de 02 reservorios de 5 m3 cada uno y 01 de 10 m3, cada uno con sistema de cloración, todos los reservorios de concreto armado apoyados, instalación de 3,271m de tubería PVC C-10 de 1 1/2"; 6,158m de tubería PVC C-10 de 1" y 6,008m de tubería PVC C-10 de 3/4" (total 15,437.00m de red de distribución), construcción de: 41 cámara rompe presión tipo 7, 05 válvulas de purga tipo I, 12 válvulas de purga tipo II, 05 válvulas de aire, 10 válvulas de control y 02 pases aéreos de L=30m, e instalación de 149 conexiones de agua potable en viviendas.

Los trabajos deberán ser supervisados y aprobados por el representante de la entidad contratante y estos deberán cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto.

Las metas a ejecutar son las siguientes:







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

| ITEM              | DESCRIPCIÓN   | UND. | METRADO |
|-------------------|---|------|---------|
| 01                | <b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>  |      |         |
| 01.01             | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |      |         |
| 01.01.01          | CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA  | MES  | 7.00    |
| 01.01.02          | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M                         | UND  | 1.00    |
| 01.01.03          | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS       | GLB  | 1.00    |
| 01.01.04          | SERVICIOS HIGIENICOS - BAÑOS QUIMICOS (EJECUTIVO CON LAVAMANOS)           | MES  | 7.00    |
| 01.01.05          | IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO                | GLB  | 1.00    |
| 01.01.07          | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL TOTAL DE OBRA (VER DESAGREGADO)                  | GLB  | 1.00    |
| 01.02             | <b>CASERIO CHACOMAS</b>   |      |         |
| 01.02.01          | <b>CAPTACION MANANTIAL DE LADERA - "CHACOMAS" (01 UND)</b>                |      |         |
| 01.02.01.01       | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>   |      |         |
| 01.02.01.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                     | M2   | 31.00   |
| 01.02.01.01.02    | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO   | M2   | 11.07   |
| 01.02.01.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |      |         |
| 01.02.01.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3   | 8.91    |
| 01.02.01.02.02    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                     | M2   | 11.82   |
| 01.02.01.02.03    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO          | M3   | 0.68    |
| 01.02.01.02.04    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                   | M3   | 10.29   |
| 01.02.01.02.05    | GRAVA DMAX=1/2"   | M3   | 0.01    |
| 01.02.01.03       | <b>FILTROS</b>  |      |         |
| 01.02.01.03.01    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA FINA 3/4" a 1"                              | M3   | 0.29    |
| 01.02.01.03.02    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA GRUESA 1 1/2" a 2"                          | M3   | 1.25    |
| 01.02.01.04       | <b>CONCRETO SIMPLE</b>  |      |         |
| 01.02.01.04.01    | SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> , e=0.10m       | M2   | 3.88    |
| 01.02.01.04.02    | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup>                           | M3   | 1.79    |
| 01.02.01.04.03    | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M. - PARA RELLENO | M3   | 3.11    |
| 01.02.01.04.04    | LECHADA DE CEMENTO  | M3   | 0.47    |
| 01.02.01.05       | <b>CONCRETO ARMADO</b>  |      |         |
| 01.02.01.05.01    | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60          | KG   | 160.63  |
| 01.02.01.05.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2   | 34.58   |
| 01.02.01.05.03    | CONCRETO F'C 280 KG/CM <sup>2</sup>                                       | M3   | 1.88    |
| 01.02.01.05.04    | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>                           | M3   | 1.53    |
| 01.02.01.06       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>   |      |         |
| 01.02.01.06.01    | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2   | 18.53   |
| 01.02.01.06.02    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2   | 2.18    |
| 01.02.01.06.03    | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0 cm                     | M2   | 12.34   |
| 01.02.01.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |      |         |
| 01.02.01.07.01    | TAPA METALICA 0.80x0.80 m. CON LLAVE TIPO BUJIA                           | UND  | 2.00    |
| 01.02.01.07.02    | REJILLA METALICA 0.20x0.20 m, EN SUMIDERO                                 | UND  | 1.00    |
| 01.02.01.08       | <b>ACCESORIOS</b>   |      |         |
| 01.02.01.08.01    | ACCESORIOS DE SALIDA DE CAPTACION CHACONAS Ø=1 1/2" - SUM/INST            | GLB  | 1.00    |
| 01.02.01.08.02    | ACCESORIOS DE LIMPIA DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST                       | GLB  | 1.00    |
| 01.02.01.08.03    | ACCESORIOS TUBERIA DE VENTILACIÓN DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST          | GLB  | 1.00    |
| 01.02.01.09       | <b>CERCO PERIMETRICO</b>  |      |         |
| 01.02.01.09.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |      |         |
| 01.02.01.09.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                     | M2   | 9.08    |
| 01.02.01.09.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2   | 9.08    |
| 01.02.01.09.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |      |         |
| 01.02.01.09.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3   | 0.86    |
| 01.02.01.09.02.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                 | M2   | 1.44    |
| 01.02.01.09.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                   | M3   | 1.08    |
| 01.02.01.09.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |      |         |
| 01.02.01.09.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>                           | M3   | 0.89    |
| 01.02.01.09.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2   | 0.81    |
| 01.02.01.09.04    | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |      |         |
| 01.02.01.09.04.01 | COLUMNA DE TUBO DE F" G" 2" X 2.5mm                                       | UND  | 9.00    |
| 01.02.01.09.04.02 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.25 X1.95m                                  | UND  | 2.00    |
| 01.02.01.09.04.03 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.60 X1.95m                                  | UND  | 6.00    |
| 01.02.01.09.04.04 | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.00 X1.95m                                 | UND  | 1.00    |
| 01.02.01.10       | <b>PINTURA</b>  |      |         |
| 01.02.01.10.01    | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS                                      | M2   | 17.57   |
| 01.02.01.10.02    | PINTURA EPÓXICA PARA TAPAS  | M2   | 2.56    |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |  |     |        |
|-------------------|--|-----|--------|
| 01.02.01.10.03    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                       | M2  | 41.15  |
| 01.02.02          | <b>CAPTACION MANANTIAL DE LADERA - "CHINCHANGO 1 Y 2" (02 UND)</b>       |     |        |
| 01.02.02.01       | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.02.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                    | M2  | 61.99  |
| 01.02.02.01.02    | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 22.15  |
| 01.02.02.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.02.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 17.82  |
| 01.02.02.02.02    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                        | M2  | 23.64  |
| 01.02.02.02.03    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL             | M3  | 1.35   |
| 01.02.02.02.04    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                  | M3  | 20.58  |
| 01.02.02.02.05    | GRAVA DMAX=1/2"  | M3  | 0.01   |
| 01.02.02.03       | <b>FILTROS</b>   |     |        |
| 01.02.02.03.01    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA FINA 3/4" a 1"                             | M3  | 0.29   |
| 01.02.02.03.02    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA GRUESA 1 1/2" a 2"                         | M3  | 2.51   |
| 01.02.02.04       | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |        |
| 01.02.02.04.01    | SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> , e=0.10m      | M2  | 7.76   |
| 01.02.02.04.02    | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup>                          | M3  | 3.58   |
| 01.02.02.04.03    | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M.- PARA RELLENO | M3  | 3.14   |
| 01.02.02.04.04    | LECHADA DE CEMENTO   | M3  | 0.93   |
| 01.02.02.05       | <b>CONCRETO ARMADO</b>   |     |        |
| 01.02.02.05.01    | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60         | KG  | 321.25 |
| 01.02.02.05.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 69.53  |
| 01.02.02.05.03    | CONCRETO f <sub>c</sub> 280 KG/CM <sup>2</sup>                           | M3  | 3.76   |
| 01.02.02.05.04    | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup>                          | M3  | 3.10   |
| 01.02.02.06       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |        |
| 01.02.02.06.01    | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4   | M2  | 37.06  |
| 01.02.02.06.02    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4   | M2  | 4.36   |
| 01.02.02.06.03    | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0 cm                    | M2  | 24.68  |
| 01.02.02.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |        |
| 01.02.02.07.01    | TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                          | UND | 4.00   |
| 01.02.02.07.02    | REJILLA METALICA 0.20x0.20 m, EN SUMIDERO                                | UND | 2.00   |
| 01.02.02.08       | <b>ACCESORIOS</b>  |     |        |
| 01.02.02.08.01    | ACCESORIOS DE SALIDA DE CAPTACION CHINCHANGO Ø=1" - SUM/INST             | GLB | 2.00   |
| 01.02.02.08.02    | ACCESORIOS DE LIMPIA DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST                      | GLB | 2.00   |
| 01.02.02.08.03    | ACCESORIOS TUBERIA DE VENTILACIÓN DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST         | GLB | 2.00   |
| 01.02.02.09       | <b>CERCO PERIMETRICO</b>   |     |        |
| 01.02.02.09.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |        |
| 01.02.02.09.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                    | M2  | 18.16  |
| 01.02.02.09.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR   | M2  | 18.16  |
| 01.02.02.09.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.02.09.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 1.73   |
| 01.02.02.09.02.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL                                    | M2  | 2.88   |
| 01.02.02.09.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                  | M3  | 2.16   |
| 01.02.02.09.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.02.09.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>                          | M3  | 1.79   |
| 01.02.02.09.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 1.62   |
| 01.02.02.09.04    | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |        |
| 01.02.02.09.04.01 | COLUMNA DE TUBO DE F°G° 2" X 2.5mm                                       | UND | 18.00  |
| 01.02.02.09.04.02 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.25 X1.95m                                 | UND | 4.00   |
| 01.02.02.09.04.03 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.60 X1.95m                                 | UND | 12.00  |
| 01.02.02.09.04.04 | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.00 X1.95m                                | UND | 2.00   |
| 01.02.02.10       | <b>PINTURA</b>   |     |        |
| 01.02.02.10.01    | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS                                     | M2  | 35.14  |
| 01.02.02.10.02    | PINTURA EPÓXICA PARA TAPAS   | M2  | 5.12   |
| 01.02.02.10.03    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                       | M2  | 82.29  |
| 01.02.03          | <b>CAPTACION MANANTIAL DE LADERA - "ALISO" (01 UND)</b>                  |     |        |
| 01.02.03.01       | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.03.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                    | M2  | 31.00  |
| 01.02.03.01.02    | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 11.07  |
| 01.02.03.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.03.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 8.91   |
| 01.02.03.02.02    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                        | M2  | 11.82  |
| 01.02.03.02.03    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL             | M3  | 0.68   |
| 01.02.03.02.04    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                  | M3  | 10.29  |
| 01.02.03.02.05    | GRAVA DMAX=1/2"  | M3  | 0.01   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |  |     |        |
|-------------------|--|-----|--------|
| 01.02.03.03       | <b>FILTROS</b>   |     |        |
| 01.02.03.03.01    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA FINA 3/4" a 1"                           | M3  | 0.29   |
| 01.02.03.03.02    | FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA GRUESA 1 1/2" a 2"                       | M3  | 1.25   |
| 01.02.03.04       | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |        |
| 01.02.03.04.01    | SOLADO DE CONCRETO $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , e=0.10m              | M2  | 3.88   |
| 01.02.03.04.02    | CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup>                                  | M3  | 1.79   |
| 01.02.03.04.03    | CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M. - PARA RELLENO        | M3  | 3.11   |
| 01.02.03.04.04    | LECHADA DE CEMENTO   | M3  | 0.47   |
| 01.02.03.05       | <b>CONCRETO ARMADO</b>   |     |        |
| 01.02.03.05.01    | ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60                 | KG  | 160.63 |
| 01.02.03.05.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 34.58  |
| 01.02.03.05.03    | CONCRETO $f_c=280$ KG/CM <sup>2</sup>                                  | M3  | 1.88   |
| 01.02.03.05.04    | CONCRETO $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup>                                  | M3  | 1.53   |
| 01.02.03.06       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |        |
| 01.02.03.06.01    | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4                                       | M2  | 18.53  |
| 01.02.03.06.02    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4                                       | M2  | 2.18   |
| 01.02.03.06.03    | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0 cm                  | M2  | 12.34  |
| 01.02.03.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |        |
| 01.02.03.07.01    | TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                        | UND | 2.00   |
| 01.02.03.07.02    | REJILLA METALICA 0.20x0.20 m, EN SUMIDERO                              | UND | 1.00   |
| 01.02.03.08       | <b>ACCESORIOS</b>  |     |        |
| 01.02.03.08.01    | ACCESORIOS DE SALIDA DE CAPTACION ALISO Ø=1" - SUM/INST                | GLB | 1.00   |
| 01.02.03.08.02    | ACCESORIOS DE LIMPIA DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST                    | GLB | 1.00   |
| 01.02.03.08.03    | ACCESORIOS TUBERIA DE VENTILACIÓN DE CAPTACION Ø=2" - SUM / INST       | GLB | 1.00   |
| 01.02.03.09       | <b>CERCO PERIMETRICO</b>   |     |        |
| 01.02.03.09.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |        |
| 01.02.03.09.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                  | M2  | 9.08   |
| 01.02.03.09.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR   | M2  | 9.08   |
| 01.02.03.09.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.03.09.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 0.86   |
| 01.02.03.09.02.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL                                  | M2  | 1.44   |
| 01.02.03.09.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                | M3  | 1.08   |
| 01.02.03.09.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.03.09.03.01 | CONCRETO $f_c=175$ kg/cm <sup>2</sup>                                  | M3  | 0.89   |
| 01.02.03.09.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 0.81   |
| 01.02.03.09.04    | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |        |
| 01.02.03.09.04.01 | COLUMNA DE TUBO DE F" G" 2" X 2.5mm                                    | UND | 9.00   |
| 01.02.03.09.04.02 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.25 X1.95m                               | UND | 2.00   |
| 01.02.03.09.04.03 | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.60 X1.95m                               | UND | 6.00   |
| 01.02.03.09.04.04 | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.00 X1.95m                              | UND | 1.00   |
| 01.02.03.10       | <b>PINTURA</b>   |     |        |
| 01.02.03.10.01    | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS                                   | M2  | 17.57  |
| 01.02.03.10.02    | PINTURA EPÓXICA PARA TAPAS   | M2  | 2.56   |
| 01.02.03.10.03    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                     | M2  | 41.15  |
| 01.02.04          | <b>CAPTACION TIPO RESERVORIO - "ESCOBEDO"</b>                          |     |        |
| 01.02.04.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |        |
| 01.02.04.01.01    | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL   | M2  | 24.75  |
| 01.02.04.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR   | M2  | 24.75  |
| 01.02.04.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.04.02.01    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURA</b>                           |     |        |
| 01.02.04.02.01.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 6.42   |
| 01.02.04.02.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL                                  | M2  | 11.05  |
| 01.02.04.02.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                | M3  | 8.02   |
| 01.02.04.02.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE</b>                      |     |        |
| 01.02.04.02.02.01 | EXCAVACION EN MATERIAL NORMAL (0.40*0.70)                              | M   | 3.00   |
| 01.02.04.02.02.02 | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL                         | M   | 3.00   |
| 01.02.04.02.02.03 | CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO                           | M   | 3.00   |
| 01.02.04.02.02.04 | PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.30 m | M   | 3.00   |
| 01.02.04.02.02.05 | SEGUNDO RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO                         | M   | 3.00   |
| 01.02.04.02.02.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                | M3  | 0.15   |
| 01.02.04.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.04.03.01    | CONCRETO SIMPLE 1:10 - C:H, PARA SOLADOS E=4"                          | M2  | 7.80   |
| 01.02.04.03.02    | CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M.                       | M3  | 3.41   |
| 01.02.04.03.03    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 3.74   |
| 01.02.04.03.04    | CONCRETO $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup> , PARA DADO                      | M3  | 0.05   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |  |     |        |
|----------------------|--|-----|--------|
| 01.02.04.03.05       | PIEDRA ASENTADA PARA SALIDA DE LIMPIA Y REBOSE F'C=140KG/CM2 + 30 % PM | M2  | 0.50   |
| 01.02.04.04          | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>  |     |        |
| 01.02.04.04.01       | <b>PROTECCION DE AFLORAMIENTO</b>                                      |     |        |
| 01.02.04.04.01.01    | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |        |
| 01.02.04.04.01.01.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 1.15   |
| 01.02.04.04.01.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 14.61  |
| 01.02.04.04.01.01.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 32.14  |
| 01.02.04.04.01.02    | <b>LOSA DE PROTECCION DE AFLORAMIENTO</b>                              |     |        |
| 01.02.04.04.01.02.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.46   |
| 01.02.04.04.01.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 0.92   |
| 01.02.04.04.01.02.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 22.68  |
| 01.02.04.04.01.03    | <b>CAMARA HUMEDA Y DE RESERVORIO</b>                                   |     |        |
| 01.02.04.04.01.03.01 | <b>LOSA DE FONDO</b>   |     |        |
| 01.02.04.04.01.03.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.72   |
| 01.02.04.04.01.03.01 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 54.97  |
| 01.02.04.04.01.03.02 | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |        |
| 01.02.04.04.01.03.02 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 2.44   |
| 01.02.04.04.01.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 25.91  |
| 01.02.04.04.01.03.02 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 109.72 |
| 01.02.04.04.01.03.03 | <b>LOSA DE TECHO</b>   |     |        |
| 01.02.04.04.01.03.03 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.40   |
| 01.02.04.04.01.03.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 5.67   |
| 01.02.04.04.01.03.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 32.27  |
| 01.02.04.04.01.04    | <b>CAMARA SECA</b>   |     |        |
| 01.02.04.04.01.04.01 | <b>LOSA DE FONDO</b>   |     |        |
| 01.02.04.04.01.04.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.20   |
| 01.02.04.04.01.04.02 | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |        |
| 01.02.04.04.01.04.02 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.28   |
| 01.02.04.04.01.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 5.64   |
| 01.02.04.04.01.04.02 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 29.84  |
| 01.02.04.04.01.04.03 | <b>LOSA DE TECHO</b>   |     |        |
| 01.02.04.04.01.04.03 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 0.04   |
| 01.02.04.04.01.04.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO   | M2  | 0.32   |
| 01.02.04.04.01.04.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                | KG  | 1.10   |
| 01.02.04.05          | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>                                   |     |        |
| 01.02.04.05.01       | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4                                       | M2  | 20.20  |
| 01.02.04.05.02       | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4                                       | M2  | 1.42   |
| 01.02.04.05.03       | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0 cm                  | M2  | 24.02  |
| 01.02.04.06          | <b>FILTROS</b>   |     |        |
| 01.02.04.06.01       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE DE GRAVA 1"             | M3  | 0.41   |
| 01.02.04.06.02       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1/2"                 | M3  | 0.61   |
| 01.02.04.06.03       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE ARENA GRUESA            | M3  | 0.77   |
| 01.02.04.07          | <b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>                          |     |        |
| 01.02.04.07.01       | <b>ACCESORIOS DE TUBERIA DE SALIDA</b>                                 |     |        |
| 01.02.04.07.01.01    | SUMINISTRO E INSTALACION PLANCHA DE PVC DE 0.75m x 0.65m e = 15mm      | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.01.02    | SUMINISTRO E INSTALACION PERFIL DE ALUMINIO EN U L =2m                 | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.01.03    | SUMINISTRO E INSTALACION CANASTILLA DE PVC DE 2" - 1"                  | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.01.04    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION ROSCADA DE F°G° 1"                      | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.01.05    | SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA ROMPE AGUA 1"                           | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.01.06    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE F°G° 1"                            | M   | 1.65   |
| 01.02.04.07.01.07    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE F°G° 1"                    | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.01.08    | SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA 1"                          | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.01.09    | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR MACHO 1"                            | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.02       | <b>ACCESORIOS PARA LIMPIA Y REBOSE</b>                                 |     |        |
| 01.02.04.07.02.01    | SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA ROMPE AGUA 2"                           | UND | 4.00   |
| 01.02.04.07.02.02    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA F°G° 2"                               | M   | 5.00   |
| 01.02.04.07.02.03    | SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° F°G° 2"                              | UND | 3.00   |
| 01.02.04.07.02.04    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL F°G° 2"                       | UND | 4.00   |
| 01.02.04.07.02.05    | SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA 2"                          | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.02.06    | SUMINISTRO E INSTALACION TEE F°G° 2"X 2"                               | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.02.07    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION ROSCADA F°G° 2"                         | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.02.08    | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR MACHO PVC 2"                        | UND | 2.00   |
| 01.02.04.07.02.09    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UF Ø2" CLASE 10 NTP 399.002    | M   | 1.80   |
| 01.02.04.07.02.10    | SUMINISTRO E INSTALACION CONO DE REBOSE 4"                             | UND | 1.00   |
| 01.02.04.07.03       | <b>ACCESORIOS PARA VENTILACION</b>                                     |     |        |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |       |
|----------------------|---|-----|-------|
| 01.02.04.07.03.01    | SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° FºGº 2"                                     | UND | 4.00  |
| 01.02.04.07.03.02    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA FºGº 2"                                      | M   | 0.60  |
| 01.02.04.07.03.03    | SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PARA VENTILACION 2"                          | UND | 2.00  |
| 01.02.04.08          | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |     |       |
| 01.02.04.08.01       | TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD.                        | UND | 4.00  |
| 01.02.04.09          | <b>PINTURA</b>  |     |       |
| 01.02.04.09.01       | PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES                              | M2  | 20.20 |
| 01.02.04.10          | <b>CERCO PERIMETRICO (L=24.00 m)</b>  |     |       |
| 01.02.04.10.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.04.10.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 48.00 |
| 01.02.04.10.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2  | 48.00 |
| 01.02.04.10.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |       |
| 01.02.04.10.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 0.77  |
| 01.02.04.10.02.02    | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL   | M2  | 1.92  |
| 01.02.04.10.02.03    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                       | M3  | 0.96  |
| 01.02.04.10.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.04.10.03.01    | CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:10+ 30% PIEDRA GRANDE                          | M3  | 0.77  |
| 01.02.04.10.03.02    | SOCRECIMIENTO CH: 1:8 + 25% PM  | M3  | 0.14  |
| 01.02.04.10.03.03    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 2.88  |
| 01.02.04.10.04       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |     |       |
| 01.02.04.10.04.01    | COLUMNA CON TUBO LAC 3"X3"X3mm  | UND | 12.00 |
| 01.02.04.10.04.02    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                                      | UND | 11.00 |
| 01.02.04.10.04.03    | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                                     | UND | 1.00  |
| 01.02.04.10.05       | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                            | M2  | 42.18 |
| 01.02.04.11          | <b>CASETA DE CLORACIÓN - SISTEMA DE DESINFECCIÓN CON DOSIFICADOR</b>          |     |       |
| 01.02.04.11.01       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.04.11.01.01    | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.05  |
| 01.02.04.11.01.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 0.29  |
| 01.02.04.11.02       | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>   |     |       |
| 01.02.04.11.02.01    | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |       |
| 01.02.04.11.02.01.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.47  |
| 01.02.04.11.02.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 9.37  |
| 01.02.04.11.02.01.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                       | KG  | 28.66 |
| 01.02.04.11.02.02    | <b>LOZA MACIZA</b>  |     |       |
| 01.02.04.11.02.02.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.18  |
| 01.02.04.11.02.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 0.80  |
| 01.02.04.11.02.02.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                       | KG  | 8.99  |
| 01.02.04.11.03       | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>  |     |       |
| 01.02.04.11.03.01    | TARRAJEO EN CIELO RASO  | M2  | 1.35  |
| 01.02.04.11.03.02    | TARRAJEO EXTERIOR   | M2  | 5.41  |
| 01.02.04.11.03.03    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 4.64  |
| 01.02.04.11.04       | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>  |     |       |
| 01.02.04.11.04.01    | PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle. | UND | 1.00  |
| 01.02.04.11.05       | <b>CERRAJERIA</b>   |     |       |
| 01.02.04.11.05.01    | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 1.00  |
| 01.02.04.11.05.02    | BISAGRA   | UND | 4.00  |
| 01.02.04.11.06       | <b>PINTURA</b>  |     |       |
| 01.02.04.11.06.01    | PINTADO CIELO RASO  | M2  | 1.46  |
| 01.02.04.11.06.02    | PINTADO EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR  | M2  | 5.41  |
| 01.02.04.11.06.03    | PINTADO INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR  | M2  | 2.84  |
| 01.02.04.11.07       | <b>EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR</b>        |     |       |
| 01.02.04.11.07.01    | EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO                         | GLB | 1.00  |
| 01.02.05             | <b>CAPTACION TIPO RESERVOIRIO - "QUINUAL 1 Y 2" (02 UND)</b>                  |     |       |
| 01.02.05.01          | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.05.01.01       | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 49.50 |
| 01.02.05.01.02       | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2  | 49.50 |
| 01.02.05.02          | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |       |
| 01.02.05.02.01       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURA</b>                                  |     |       |
| 01.02.05.02.01.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 12.83 |
| 01.02.05.02.01.02    | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                     | M2  | 22.10 |
| 01.02.05.02.01.03    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                       | M3  | 16.04 |
| 01.02.05.02.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE</b>                             |     |       |
| 01.02.05.02.02.01    | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO (0.40x0.70)                                 | M   | 6.00  |
| 01.02.05.02.02.02    | CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO                                  | M   | 6.00  |
| 01.02.05.02.02.03    | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA TERRENO SEMIROCOSO                               | M   | 6.00  |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |        |
|----------------------|---|-----|--------|
| 01.02.05.02.02.04    | PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.30 m  | M   | 6.00   |
| 01.02.05.02.02.05    | SEGUNDO RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO                          | M   | 6.00   |
| 01.02.05.02.02.06    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                 | M3  | 0.30   |
| 01.02.05.03          | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |        |
| 01.02.05.03.01       | CONCRETO SIMPLE 1:10 - C.H. PARA SOLADOS E=4"                           | M2  | 15.60  |
| 01.02.05.03.02       | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M.              | M3  | 6.82   |
| 01.02.05.03.03       | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 7.49   |
| 01.02.05.03.04       | CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> , PARA DADO             | M3  | 0.10   |
| 01.02.05.03.05       | PIEDRA ASENTADA PARA SALIDA DE LIMPIA Y REBOSE F'C=140KG/CM2 + 30 % PM. | M2  | 1.00   |
| 01.02.05.04          | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>   |     |        |
| 01.02.05.04.01       | <b>PROTECCION DE AFLORAMIENTO</b>                                       |     |        |
| 01.02.05.04.01.01    | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |        |
| 01.02.05.04.01.01.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 2.30   |
| 01.02.05.04.01.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 29.22  |
| 01.02.05.04.01.01.03 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 64.29  |
| 01.02.05.04.01.02    | <b>LOSA DE PROTECCION DE AFLORAMIENTO</b>                               |     |        |
| 01.02.05.04.01.02.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.92   |
| 01.02.05.04.01.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 1.85   |
| 01.02.05.04.01.02.03 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 45.36  |
| 01.02.05.04.01.03    | <b>CAMARA HUMEDA Y DE RESERVOIRIO</b>                                   |     |        |
| 01.02.05.04.01.03.01 | <b>LOSA DE FONDO</b>  |     |        |
| 01.02.05.04.01.03.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 1.32   |
| 01.02.05.04.01.03.01 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 109.95 |
| 01.02.05.04.01.03.02 | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |        |
| 01.02.05.04.01.03.02 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 4.87   |
| 01.02.05.04.01.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 51.82  |
| 01.02.05.04.01.03.02 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 219.43 |
| 01.02.05.04.01.03.03 | <b>LOSA DE TECHO</b>  |     |        |
| 01.02.05.04.01.03.03 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.79   |
| 01.02.05.04.01.03.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 12.81  |
| 01.02.05.04.01.03.03 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 64.55  |
| 01.02.05.04.01.04    | <b>CAMARA SECA</b>  |     |        |
| 01.02.05.04.01.04.01 | <b>LOSA DE FONDO</b>  |     |        |
| 01.02.05.04.01.04.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.41   |
| 01.02.05.04.01.04.02 | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |        |
| 01.02.05.04.01.04.02 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.55   |
| 01.02.05.04.01.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 11.28  |
| 01.02.05.04.01.04.02 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 119.35 |
| 01.02.05.04.01.04.03 | <b>LOSA DE TECHO</b>  |     |        |
| 01.02.05.04.01.04.03 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.01   |
| 01.02.05.04.01.04.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 0.84   |
| 01.02.05.04.01.04.03 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> GRADO 60        | KG  | 2.20   |
| 01.02.05.05          | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>                                    |     |        |
| 01.02.05.05.01       | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 40.39  |
| 01.02.05.05.02       | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 2.84   |
| 01.02.05.05.03       | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1.2, e=2.0 cm                   | M2  | 48.05  |
| 01.02.05.06          | <b>FILTROS</b>  |     |        |
| 01.02.05.06.01       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE DE GRAVA 1"              | M3  | 0.82   |
| 01.02.05.06.02       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1/2"                  | M3  | 1.22   |
| 01.02.05.06.03       | SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIAL FILTRANTE ARENA GRUESA             | M3  | 1.54   |
| 01.02.05.07          | <b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>                           |     |        |
| 01.02.05.07.01       | <b>ACCESORIOS DE TUBERIA DE SALIDA</b>                                  |     |        |
| 01.02.05.07.01.01    | SUMINISTRO E INSTALACION PLANCHA DE PVC DE 0.75m x 0.65m e = 15mm       | UND | 2.00   |
| 01.02.05.07.01.02    | SUMINISTRO E INSTALACION PERFIL DE ALUMINIO EN U L =2m                  | UND | 2.00   |
| 01.02.05.07.01.03    | SUMINISTRO E INSTALACION CANASTILLA DE PVC DE 2" - 1"                   | UND | 2.00   |
| 01.02.05.07.01.04    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION ROSCADA DE F°G° 1"                       | UND | 4.00   |
| 01.02.05.07.01.05    | SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA ROMPE AGUA 1"                            | UND | 4.00   |
| 01.02.05.07.01.06    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE F°G° 1"                             | M   | 3.30   |
| 01.02.05.07.01.07    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE F°G° 1"                     | UND | 4.00   |
| 01.02.05.07.01.08    | SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA 1"                           | UND | 2.00   |
| 01.02.05.07.01.09    | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR MACHO 1"                             | UND | 2.00   |
| 01.02.05.07.02       | <b>ACCESORIOS PARA LIMPIA Y REBOCE</b>                                  |     |        |
| 01.02.05.07.02.01    | SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA ROMPE AGUA 2"                            | UND | 8.00   |
| 01.02.05.07.02.02    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA F°G° 2"                                | M   | 10.00  |
| 01.02.05.07.02.03    | SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° F°G° 2"                               | UND | 6.00   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |       |
|----------------------|---|-----|-------|
| 01.02.05.07.02.04    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL F°G° 2"  | UND | 8.00  |
| 01.02.05.07.02.05    | SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA 2"   | UND | 4.00  |
| 01.02.05.07.02.06    | SUMINISTRO E INSTALACION TEE F°G° 2"X 2"  | UND | 4.00  |
| 01.02.05.07.02.07    | SUMINISTRO E INSTALACION UNION ROSCADA F°G° 2 "   | UND | 4.00  |
| 01.02.05.07.02.08    | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR MACHO PVC 2"   | UND | 4.00  |
| 01.02.05.07.02.09    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UF Ø2" CLASE 10 NTP 399 002                                   | M   | 3.60  |
| 01.02.05.07.02.10    | SUMINISTRO E INSTALACION CONO DE REBOCE 4"  | UND | 2.00  |
| 01.02.05.07.03       | <b>ACCESORIOS PARA VENTILACION</b>  |     |       |
| 01.02.05.07.03.01    | SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° F°G° 2"   | UND | 8.00  |
| 01.02.05.07.03.02    | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA F°G° 2"  | M   | 1.20  |
| 01.02.05.07.03.03    | SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PARA VENTILACION 2"  | UND | 4.00  |
| 01.02.05.08          | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |     |       |
| 01.02.05.08.01       | TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD   | UND | 8.00  |
| 01.02.05.09          | <b>PINTURA</b>  |     |       |
| 01.02.05.09.01       | PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES  | M2  | 80.78 |
| 01.02.05.10          | <b>CERCO PERIMETRICO (L=24.00 m)</b>  |     |       |
| 01.02.05.10.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.05.10.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 96.00 |
| 01.02.05.10.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2  | 96.00 |
| 01.02.05.10.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |       |
| 01.02.05.10.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 1.54  |
| 01.02.05.10.02.02    | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO SEMIROCOSO   | M2  | 3.84  |
| 01.02.05.10.02.03    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 1.92  |
| 01.02.05.10.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.05.10.03.01    | CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:10+ 30% PIEDRA GRANDE  | M3  | 1.54  |
| 01.02.05.10.03.02    | SOCRECIMIENTO CH: 1:8 + 25% PM  | M3  | 0.29  |
| 01.02.05.10.03.03    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 5.76  |
| 01.02.05.10.04       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |     |       |
| 01.02.05.10.04.01    | COLUMNA CON TUBO LAC 3"X3"X3mm  | UND | 24.00 |
| 01.02.05.10.04.02    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m  | UND | 22.00 |
| 01.02.05.10.04.03    | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m   | UND | 2.00  |
| 01.02.05.10.05       | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS  | M2  | 84.36 |
| 01.02.05.11          | <b>CASETA DE CLORACIÓN - SISTEMA DE DESINFECCIÓN CON DOSIFICADOR</b>                                  |     |       |
| 01.02.05.11.01       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.05.11.01.01    | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.10  |
| 01.02.05.11.01.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 0.58  |
| 01.02.05.11.02       | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>   |     |       |
| 01.02.05.11.02.01    | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |       |
| 01.02.05.11.02.01.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.94  |
| 01.02.05.11.02.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 18.75 |
| 01.02.05.11.02.01.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60   | KG  | 57.31 |
| 01.02.05.11.02.02    | <b>LOZA MACIZA</b>  |     |       |
| 01.02.05.11.02.02.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.36  |
| 01.02.05.11.02.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 1.60  |
| 01.02.05.11.02.02.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60   | KG  | 17.99 |
| 01.02.05.11.03       | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>  |     |       |
| 01.02.05.11.03.01    | TARRAJEO EN CIELO RASO  | M2  | 2.70  |
| 01.02.05.11.03.02    | TARRAJEO EXTERIOR   | M2  | 10.82 |
| 01.02.05.11.03.03    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1 4  | M2  | 9.27  |
| 01.02.05.11.04       | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>  |     |       |
| 01.02.05.11.04.01    | PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.                         | UND | 2.00  |
| 01.02.05.11.05       | <b>CERRAJERIA</b>   |     |       |
| 01.02.05.11.05.01    | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 2.00  |
| 01.02.05.11.05.02    | BISAGRA   | UND | 8.00  |
| 01.02.05.11.06       | <b>PINTURA</b>  |     |       |
| 01.02.05.11.06.01    | PINTADO CIELO RASO  | M2  | 2.91  |
| 01.02.05.11.06.02    | PINTADO EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR  | M2  | 10.82 |
| 01.02.05.11.06.03    | PINTADO INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR  | M2  | 5.69  |
| 01.02.05.11.07       | <b>EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR</b>                                |     |       |
| 01.02.05.11.07.01    | EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO   | GLB | 2.00  |
| 01.02.06             | <b>LINEA DE CONDUCCION - PROYECTADA - CHACOMAS (PVC SP Ø1 1/2" - 2,995.00m; PVC SP Ø1" - 356.00m)</b> |     |       |
| 01.02.06.01          | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>   |     |       |
| 01.02.06.01.01       | TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE AGUA   | KM  | 3.35  |
| 01.02.06.02          | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |       |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                |   |     |          |
|----------------|---|-----|----------|
| 01.02.06.02.01 | EXCAVACION EN MATERIAL NORMAL (0.40*0.70)                                       | M   | 1,977.00 |
| 01.02.06.02.02 | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO (0.40*0.70)                                   | M   | 1,374.00 |
| 01.02.06.02.03 | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL                                  | M   | 1,977.00 |
| 01.02.06.02.04 | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA TERRENO SEMIROCOSO                                 | M   | 1,374.00 |
| 01.02.06.02.05 | CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO                                    | M   | 3,351.00 |
| 01.02.06.02.06 | PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.30 m          | M   | 3,351.00 |
| 01.02.06.02.07 | SEGUNDO RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO                                  | M   | 3,351.00 |
| 01.02.06.02.08 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 234.57   |
| 01.02.06.03    | <b>INSTALACION DE TUBERIA DE PVC</b>  |     |          |
| 01.02.06.03.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø1 1/2" CLASE 10 NTP 399.002         | M   | 2,995.00 |
| 01.02.06.03.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø1" CLASE 10 NTP 399.002.2009        | M   | 356.00   |
| 01.02.06.04    | <b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>                                    |     |          |
| 01.02.06.04.01 | ACCESORIOS DE PVC SP EN LA LINEA DE CONDUCCION - SECTOR CHACOMAS                | GLB | 1.00     |
| 01.02.06.05    | <b>PRUEBA HIDRAULICA</b>  |     |          |
| 01.02.06.05.01 | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE LINEAS DE TUBERIA                           | M   | 3,351.00 |
| 01.02.07       | <b>CAMARA ROMPE PRESION T-6 (Ø1 1/2" - 05 UND)</b>                              |     |          |
| 01.02.07.01    | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>   |     |          |
| 01.02.07.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 11.25    |
| 01.02.07.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2  | 11.25    |
| 01.02.07.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |
| 01.02.07.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 6.35     |
| 01.02.07.02.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL   | M2  | 7.74     |
| 01.02.07.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 7.93     |
| 01.02.07.03    | <b>CONCRETO SIMPLE</b>  |     |          |
| 01.02.07.03.01 | CONCRETO FC=140 KG/CM2, SOLADO E=0.10m  | M2  | 5.00     |
| 01.02.07.03.02 | CONCRETO f'c=140 kg/cm2 S/MEZCLADORA  | M3  | 0.06     |
| 01.02.07.03.03 | CONCRETO F'C= 175 kg/cm2 + 30% PM   | M3  | 0.25     |
| 01.02.07.04    | <b>CONCRETO ARMADO</b>  |     |          |
| 01.02.07.04.01 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2  | KG  | 282.74   |
| 01.02.07.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 27.00    |
| 01.02.07.04.03 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 1.16     |
| 01.02.07.05    | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>   |     |          |
| 01.02.07.05.01 | TARRAJEO EN INT. Y EXT. MEZC. 1:2 E=2 CM  | M2  | 16.20    |
| 01.02.07.05.02 | TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MEZCLA 1:1; E=2 CM                               | M2  | 12.60    |
| 01.02.07.06    | <b>TAPA SANITARIA</b>   |     |          |
| 01.02.07.06.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 CM E=1/8" INC. CANDADO | UND | 5.00     |
| 01.02.07.07    | <b>ACCESORIOS</b>   |     |          |
| 01.02.07.07.01 | SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CRP-T6 Ø 1 1/2"                                   | UND | 4.00     |
| 01.02.07.07.02 | SUM. E INST. DE ACCESORIOS DE CRP-T6 Ø 1"                                       | UND | 1.00     |
| 01.02.07.08    | <b>PINTURA</b>  |     |          |
| 01.02.07.08.01 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 16.20    |
| 01.02.07.08.02 | PINTURA EPÓXICA PARA TAPAS  | M2  | 1.80     |
| 01.02.08       | <b>CAMARA DE REUNION (01 UND)</b>   |     |          |
| 01.02.08.01    | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>   |     |          |
| 01.02.08.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 4.84     |
| 01.02.08.01.02 | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO   | M2  | 4.84     |
| 01.02.08.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |
| 01.02.08.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 2.90     |
| 01.02.08.02.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                       | M2  | 4.84     |
| 01.02.08.02.03 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO                | M3  | 2.22     |
| 01.02.08.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 0.86     |
| 01.02.08.03    | <b>CONCRETO SIMPLE</b>  |     |          |
| 01.02.08.03.01 | CONCRETO FC=140 KG/CM2, SOLADO E=0.05m  | M2  | 1.44     |
| 01.02.08.03.02 | CONCRETO f'c=140 kg/cm2   | M3  | 0.01     |
| 01.02.08.03.03 | MORTERO C: A=1:8 + 30% P.G MAX 6"   | M3  | 0.16     |
| 01.02.08.03.04 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 0.24     |
| 01.02.08.04    | <b>CONCRETO ARMADO</b>  |     |          |
| 01.02.08.04.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.54     |
| 01.02.08.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 6.84     |
| 01.02.08.04.03 | ACERO FY=4200 KG/CM2  | KG  | 8.95     |
| 01.02.08.05    | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>   |     |          |
| 01.02.08.05.01 | TARRAJEO INT. Y EXT. MEZC. 1:2 E=2 CM   | M2  | 3.40     |
| 01.02.08.05.02 | TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE MEZCLA 1:1; E=2 CM                               | M2  | 3.36     |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                |  |     |       |
|----------------|--|-----|-------|
| 01.02.08.06    | <b>VALVULAS Y ACCESORIOS</b>   |     |       |
| 01.02.08.06.01 | SUM. E INST. DE ACC. ENTRADA N°01 Ø 1"   | UND | 1.00  |
| 01.02.08.06.02 | SUM. E INST. DE ACC. ENTRADA N°02 Ø 1"   | UND | 1.00  |
| 01.02.08.06.03 | SUM. E INST. DE ACC. SALIDA Ø 1"   | UND | 1.00  |
| 01.02.08.06.04 | SUM. E INST. DE ACC. DE LIMPIA REBOSE Ø 2"   | UND | 1.00  |
| 01.02.08.06.05 | SUM. E INST. DE ACC. DE VENTILACION Ø 2"   | UND | 1.00  |
| 01.02.08.07    | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |       |
| 01.02.08.07.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 CM<br>E=1/8" INC. CANDADO | UND | 1.00  |
| 01.02.08.08    | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.08.08.01 | PINTURA AL TEMPLE  |     |       |
| 01.02.09       | <b>VALVULA DE AIRE Ø1/2" EN LC - CHACOMAS (03 UND Ø1 1/2")</b>                     | M2  | 13.60 |
| 01.02.09.01    | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.09.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL  | M2  | 3.75  |
| 01.02.09.01.02 | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 3.75  |
| 01.02.09.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |
| 01.02.09.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 1.24  |
| 01.02.09.02.02 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO   | M3  | 0.40  |
| 01.02.09.02.03 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                  | M2  | 1.28  |
| 01.02.09.02.04 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                              | M2  | 0.64  |
| 01.02.09.02.05 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO<br>NORMAL                    | M3  | 0.65  |
| 01.02.09.02.06 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN<br>TERRENO SEMIROCOSO          | M3  | 0.10  |
| 01.02.09.02.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m  | M3  | 1.10  |
| 01.02.09.03    | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.09.03.01 | SOLADO DE CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ , $e=4"$                              | M2  | 1.80  |
| 01.02.09.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 8.52  |
| 01.02.09.03.03 | CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$   | M3  | 0.53  |
| 01.02.09.04    | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |       |
| 01.02.09.04.01 | TARRAJEO EXTERIOR, $e=1.5 \text{ cm}$ , 1:4  | M2  | 2.40  |
| 01.02.09.05    | <b>ACCESORIOS</b>  |     |       |
| 01.02.09.05.01 | VALVULA DE AIRE DE Ø1/2" EN TUBERIA DE Ø1 1/2"                                     | GLB | 3.00  |
| 01.02.09.06    | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.09.06.01 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS   | M2  | 2.40  |
| 01.02.09.06.02 | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS   | M2  | 0.48  |
| 01.02.09.07    | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |       |
| 01.02.09.07.01 | TAPA METALICA 0.40x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                                    | UND | 3.00  |
| 01.02.09.08    | <b>DRENAJE</b>   |     |       |
| 01.02.09.08.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO   | M3  | 0.05  |
| 01.02.09.08.02 | GRAVA $D_{MAX}=1/2"$   | M3  | 0.05  |
| 01.02.10       | <b>VALVULA DE PURGA T-I EN LC (04 UND Ø 1 1/2"; 01 UND Ø 1") -<br/>CHACOMAS</b>    |     |       |
| 01.02.10.01    | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.10.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL  | M2  | 12.92 |
| 01.02.10.01.02 | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 12.92 |
| 01.02.10.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |
| 01.02.10.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 4.60  |
| 01.02.10.02.02 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO   | M3  | 2.11  |
| 01.02.10.02.03 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                  | M2  | 3.42  |
| 01.02.10.02.04 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                              | M2  | 2.28  |
| 01.02.10.02.05 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO<br>NORMAL                    | M3  | 3.34  |
| 01.02.10.02.06 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN<br>TERRENO SEMIROCOSO          | M3  | 3.17  |
| 01.02.10.02.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m  | M3  | 2.63  |
| 01.02.10.03    | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.10.03.01 | SOLADO DE CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ , $e=4"$                              | M2  | 3.80  |
| 01.02.10.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 20.40 |
| 01.02.10.03.03 | CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$   | M3  | 1.21  |
| 01.02.10.03.04 | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ , PARA DADO                                     | M3  | 0.09  |
| 01.02.10.03.05 | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M.}$                             | M3  | 0.13  |
| 01.02.10.04    | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |       |
| 01.02.10.04.01 | TARRAJEO EXTERIOR, $e=1.5 \text{ cm}$ , 1:4  | M2  | 4.00  |
| 01.02.10.05    | <b>ACCESORIOS</b>  |     |       |
| 01.02.10.05.01 | ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA 1"  | GLB | 1.00  |
| 01.02.10.05.02 | ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA 1 1/2"  | GLB | 4.00  |
| 01.02.10.06    | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.10.06.01 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS   | M2  | 4.00  |





# MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |        |
|-------------------|---|-----|--------|
| 01.02.10.06.02    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS  | M2  | 1.20   |
| 01.02.10.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>   |     |        |
| 01.02.10.07.01    | TAPA METALICA 0.60x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                                   | UND | 5.00   |
| 01.02.10.08       | <b>DRENAJE</b>  |     |        |
| 01.02.10.08.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  |     |        |
| 01.02.10.08.02    | GRAVA DMAX=1/2"   | M3  | 0.10   |
| 01.02.11          | <b>PASE AÉREO L=30m (02 UND)</b>  | M3  | 0.10   |
| 01.02.11.01       | <b>COLUMNA DE SOPORTE</b>   |     |        |
| 01.02.11.01.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.11.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 13.80  |
| 01.02.11.01.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS                                       | M2  | 13.80  |
| 01.02.11.01.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |        |
| 01.02.11.01.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 17.94  |
| 01.02.11.01.02.02 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                             | M2  | 13.80  |
| 01.02.11.01.02.03 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN TERRENO SEMIROCOSO            | M3  | 10.39  |
| 01.02.11.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 22.43  |
| 01.02.11.01.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |        |
| 01.02.11.01.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm PARA SOLADO                                    | M3  | 1.38   |
| 01.02.11.01.03.02 | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 EN ZAPATAS                                    | M3  | 5.52   |
| 01.02.11.01.03.03 | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 EN COLUMNAS                                   | M3  | 4.13   |
| 01.02.11.01.03.04 | ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> =4.200 kg/cm2 EN ZAPATAS                         | KG  | 222.36 |
| 01.02.11.01.03.05 | ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> =4.200 kg/cm2 EN COLUMNAS                        | KG  | 312.28 |
| 01.02.11.01.03.06 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS   | M2  | 12.16  |
| 01.02.11.01.03.07 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS  | M2  | 36.72  |
| 01.02.11.01.04    | <b>ACABADOS</b>   |     |        |
| 01.02.11.01.04.01 | TARRAJEO DE EXTERIORES C: A 1:4 e=2.00 cm.  | M2  | 30.96  |
| 01.02.11.01.04.02 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 30.96  |
| 01.02.11.01.04.03 | PINTURA BITUMINOSA  | M2  | 17.92  |
| 01.02.11.02       | <b>CAMARA DE ANCLAJE</b>  |     |        |
| 01.02.11.02.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.11.02.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 6.76   |
| 01.02.11.02.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS                                       | M2  | 6.76   |
| 01.02.11.02.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |        |
| 01.02.11.02.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 6.08   |
| 01.02.11.02.02.02 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                             | M2  | 6.76   |
| 01.02.11.02.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 7.61   |
| 01.02.11.02.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |        |
| 01.02.11.02.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm2   | M3  | 6.76   |
| 01.02.11.02.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  | M2  | 20.80  |
| 01.02.11.03       | <b>ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE</b>   |     |        |
| 01.02.11.03.01    | ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE                                | UND | 2.00   |
| 01.02.11.03.02    | CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"   | M   | 99.92  |
| 01.02.11.03.03    | CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"   | M   | 23.28  |
| 01.02.11.03.04    | ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"                                    | UND | 116.00 |
| 01.02.11.04       | <b>TUBERIAS</b>   |     |        |
| 01.02.11.04.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE (PE100) SDR17 (PN 10) NTP ISO 4427 Ø50mm | M   | 74.40  |
| 01.02.11.04.02    | EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1 1/2"                                     | UND | 4.00   |
| 01.02.11.04.03    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UF Ø2" CLASE 10 NTP 399 002               | M   | 1.80   |
| 01.02.12          | <b>RAP-01 V=5.00m3 - CHACOMAS</b>   |     |        |
| 01.02.12.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.12.01.01    | TRAZO Y REPLANTEO INICIALES   | M2  | 19.20  |
| 01.02.12.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO FINALES   | M2  | 19.20  |
| 01.02.12.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |        |
| 01.02.12.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 5.58   |
| 01.02.12.02.02    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                 | M2  | 7.29   |
| 01.02.12.02.03    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN TERRENO SEMIROCOSO            | M3  | 0.80   |
| 01.02.12.02.04    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 6.69   |
| 01.02.12.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |        |
| 01.02.12.03.01    | CONCRETO F <sub>C</sub> = 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES                       | M3  | 0.95   |
| 01.02.12.04       | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>   |     |        |
| 01.02.12.04.01    | <b>ZAPATAS</b>  |     |        |
| 01.02.12.04.01.01 | CONCRETO F <sub>C</sub> 280 KG/CM2  | M3  | 1.64   |
| 01.02.12.04.01.02 | ACERO CORRUGADO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2 GRADO 60                              | KG  | 102.82 |
| 01.02.12.04.02    | <b>LOSA DE FONDO</b>  |     |        |
| 01.02.12.04.02.01 | CONCRETO F <sub>C</sub> 280 KG/CM2  | M3  | 0.38   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |        |
|-------------------|---|-----|--------|
| 01.02.12.04.02.02 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 56.85  |
| 01.02.12.04.03    | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |        |
| 01.02.12.04.03.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 2.30   |
| 01.02.12.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 30.60  |
| 01.02.12.04.03.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 249.47 |
| 01.02.12.04.04    | <b>LOSAS MACIZAS</b>  |     |        |
| 01.02.12.04.04.01 | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.97   |
| 01.02.12.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 7.47   |
| 01.02.12.04.04.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 72.25  |
| 01.02.12.04.05    | <b>OTROS</b>  |     |        |
| 01.02.12.04.05.01 | CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO  | M2  | 37.57  |
| 01.02.12.04.05.02 | ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA                           | M2  | 37.59  |
| 01.02.12.05       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>   |     |        |
| 01.02.12.05.01    | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO E=200MM C: A 1:3                    | M2  | 4.64   |
| 01.02.12.05.02    | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS E=200MM C: A 1:3                         | M2  | 14.28  |
| 01.02.12.06       | <b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>   |     |        |
| 01.02.12.06.01    | VEREDA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 E=0.10M C=1:2                             | M2  | 11.84  |
| 01.02.12.06.02    | ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS                     | M2  | 1.76   |
| 01.02.12.06.03    | SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"   | M   | 14.60  |
| 01.02.12.07       | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>                                      |     |        |
| 01.02.12.07.01    | ESCALERA DE TUBO F.G. CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"                    | M   | 1.78   |
| 01.02.12.07.02    | TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60 X 0.60MM) | UND | 1.00   |
| 01.02.12.07.03    | VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO DE 2"  | UND | 2.00   |
| 01.02.12.08       | <b>CERRAJERIA</b>   |     |        |
| 01.02.12.08.01    | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 1.00   |
| 01.02.12.09       | <b>PINTURA</b>  |     |        |
| 01.02.12.09.01    | PINTURA EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR DE RESERVORIO                        | M2  | 17.32  |
| 01.02.12.10       | <b>ADITAMENTOS VARIOS</b>   |     |        |
| 01.02.12.10.01    | PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"                      | M   | 9.00   |
| 01.02.12.10.02    | JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO                                  | M2  | 1.54   |
| 01.02.12.11       | <b>PRUEBAS DE CALIDAD</b>   |     |        |
| 01.02.12.11.01    | PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO | M3  | 5.00   |
| 01.02.12.12       | <b>OTROS</b>  |     |        |
| 01.02.12.12.01    | EVACUACION AGUA DE PRUEBA CON EMPLEO DE LINEA DE SALIDA                     | M3  | 5.00   |
| 01.02.12.12.02    | LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS                             | M2  | 18.92  |
| 01.02.12.13       | <b>EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS DEL RESERVORIO APOYADO V:5M3</b>                |     |        |
| 01.02.12.13.01    | <b>TUBERIAS Y NIPLES</b>  |     |        |
| 01.02.12.13.01.01 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.             | M   | 0.70   |
| 01.02.12.13.01.02 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.             | M   | 2.10   |
| 01.02.12.13.01.03 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.         | M   | 0.50   |
| 01.02.12.13.01.04 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.           | M   | 3.90   |
| 01.02.12.13.01.05 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1" +2% DESPERDICIOS.              | M   | 1.20   |
| 01.02.12.13.01.06 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1 1/2" +2% DESPERDICIOS.          | M   | 1.20   |
| 01.02.12.13.01.07 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 2" +2% DESPERDICIOS.              | M   | 8.35   |
| 01.02.12.13.01.08 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1/2" +2% DESPERDICIOS.            | M   | 3.60   |
| 01.02.12.13.01.09 | TUBERÍA PVC S/P PN 10 C/AGUJEROS Ø 2"                                       | M   | 0.20   |
| 01.02.12.13.01.10 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1" x 0.07M                             | UND | 8.00   |
| 01.02.12.13.01.11 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.07M                         | UND | 3.00   |
| 01.02.12.13.01.12 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.07M                             | UND | 3.00   |
| 01.02.12.13.01.13 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1" x 0.35M                             | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.01.14 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M                         | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.01.15 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.35M                             | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.01.16 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.10M.                            | UND | 4.00   |
| 01.02.12.13.01.17 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.25M                             | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.01.18 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M                             | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.01.19 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M                             | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02    | <b>UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES</b>                                      |     |        |
| 01.02.12.13.02.01 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 2"                                  | UND | 2.00   |
| 01.02.12.13.02.02 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1 1/2"                              | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02.03 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1"                                  | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02.04 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1/2"                                | UND | 2.00   |
| 01.02.12.13.02.05 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø 2"                           | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02.06 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"  | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02.07 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1"  | UND | 1.00   |
| 01.02.12.13.02.08 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"  | UND | 2.00   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |       |
|----------------------|---|-----|-------|
| 01.02.12.13.02.09    | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"                       | UND | 4.00  |
| 01.02.12.13.02.10    | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"                   | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.02.11    | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"                       | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03       | <b>ACCESORIOS</b>   |     |       |
| 01.02.12.13.03.01    | CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                 | UND | 3.00  |
| 01.02.12.13.03.02    | CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                 | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.03    | CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"               | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.04    | CODO 45° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                 | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.05    | CODO 45° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"             | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.06    | CODO 45° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                 | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.07    | CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2" C/MALLA SOLDADA | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.08    | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 90°                               | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.09    | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°                             | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.10    | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°                               | UND | 4.00  |
| 01.02.12.13.03.11    | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°                           | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.12    | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1" 45°                               | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.13    | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                      | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.03.14    | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA 1 1/2"                    | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.15    | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                      | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.16    | SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 2"                                    | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.17    | REDUCCION PVC PN 10 2" - 1 1/2"                                   | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.18    | REDUCCION FºGº DE 1" A 1/2" ROSCADO                               | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.03.19    | SUMINISTRO TAPÓN HEMBRA 2" PVC PN10 CON AGUJEROS                  | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.04       | <b>VÁLVULAS</b>   |     |       |
| 01.02.12.13.04.01    | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"                               | UND | 2.00  |
| 01.02.12.13.04.02    | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"                           | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.04.03    | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1"                               | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.04.04    | VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1"               | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.04.05    | GRIFO D=1/2" NTP 350.084  | UND | 1.00  |
| 01.02.12.13.05       | <b>INSTALACIÓN</b>  |     |       |
| 01.02.12.13.05.01    | MONTAJE DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE RESERVORIO V=5M3             | GLB | 1.00  |
| 01.02.12.14          | <b>CERCO PERIMETRICO</b>  |     |       |
| 01.02.12.14.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>                                      |     |       |
| 01.02.12.14.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                             | M2  | 43.80 |
| 01.02.12.14.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR                                      | M2  | 43.80 |
| 01.02.12.14.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                                      |     |       |
| 01.02.12.14.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL                                      | M3  | 0.83  |
| 01.02.12.14.02.02    | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL                             | M2  | 2.08  |
| 01.02.12.14.02.03    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                           | M3  | 1.04  |
| 01.02.12.14.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>                                   |     |       |
| 01.02.12.14.03.01    | CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:10+ 30% PIEDRA GRANDE              | M3  | 0.83  |
| 01.02.12.14.03.02    | SOCRECIMIENTO CH: 1:8 + 25% PM                                    | M3  | 0.16  |
| 01.02.12.14.03.03    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL                                   | M2  | 3.12  |
| 01.02.12.14.04       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>                                       |     |       |
| 01.02.12.14.04.01    | COLUMNA CON TUBO LAC 3"X3"X3mm                                    | UND | 13.00 |
| 01.02.12.14.04.02    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                          | UND | 10.00 |
| 01.02.12.14.04.03    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.85 X1.90m                          | UND | 2.00  |
| 01.02.12.14.04.04    | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                         | UND | 1.00  |
| 01.02.12.14.05       | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                | M2  | 49.50 |
| 01.02.12.15          | <b>SISTEMA DE DESINFECCIÓN CON DOSIFICADOR</b>                    |     |       |
| 01.02.12.15.01       | <b>CASETA DE CLORACIÓN</b>  |     |       |
| 01.02.12.15.01.01    | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>                                   |     |       |
| 01.02.12.15.01.01.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.05  |
| 01.02.12.15.01.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL                                   | M2  | 0.29  |
| 01.02.12.15.01.02    | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>                                   |     |       |
| 01.02.12.15.01.02.01 | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |       |
| 01.02.12.15.01.02.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.47  |
| 01.02.12.15.01.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL                                   | M2  | 9.37  |
| 01.02.12.15.01.02.01 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                           | KG  | 28.66 |
| 01.02.12.15.01.02.02 | <b>LOSAS MACIZAS</b>  |     |       |
| 01.02.12.15.01.02.02 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 0.18  |
| 01.02.12.15.01.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL                                   | M2  | 0.80  |
| 01.02.12.15.01.02.02 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                           | KG  | 8.99  |
| 01.02.12.15.01.03    | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>                              |     |       |
| 01.02.12.15.01.03.01 | TARRAJEO EN CIELO RASO  | M2  | 1.35  |
| 01.02.12.15.01.03.02 | TARRAJEO EXTERIOR   | M2  | 5.41  |
| 01.02.12.15.01.03.03 | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4                                  | M2  | 4.64  |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |        |
|----------------------|---|-----|--------|
| 01.02.12.15.01.04    | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>                                      |     |        |
| 01.02.12.15.01.04.01 | PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16"                      | UND | 1.00   |
| 01.02.12.15.01.05    | <b>CERRAJERIA</b>   |     |        |
| 01.02.12.15.01.05.01 | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 1.00   |
| 01.02.12.15.01.05.02 | BISAGRA   | UND | 4.00   |
| 01.02.12.15.01.06    | <b>PINTURA</b>  |     |        |
| 01.02.12.15.01.06.01 | PINTADO CIELO RASO  | M2  | 1.46   |
| 01.02.12.15.01.06.02 | PINTADO EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR                                      | M2  | 5.41   |
| 01.02.12.15.01.06.03 | PINTADO INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR                                      | M2  | 2.84   |
| 01.02.12.15.01.07    | <b>EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR</b>      |     |        |
| 01.02.12.15.01.07.01 | EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO                       | GLB | 1.00   |
| 01.02.13             | <b>RAP-03 V=5.00m3 - CHACOMAS</b>   |     |        |
| 01.02.13.01          | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |        |
| 01.02.13.01.01       | TRAZO Y REPLANTEO INICIALES   | M2  | 19.20  |
| 01.02.13.01.02       | TRAZO Y REPLANTEO FINALES   | M2  | 19.20  |
| 01.02.13.02          | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |        |
| 01.02.13.02.01       | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 5.58   |
| 01.02.13.02.02       | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                       | M2  | 7.29   |
| 01.02.13.02.03       | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN TERRENO SEMIROCOSO      | M3  | 0.80   |
| 01.02.13.02.04       | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                     | M3  | 6.69   |
| 01.02.13.03          | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>   |     |        |
| 01.02.13.03.01       | CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES                             | M3  | 0.95   |
| 01.02.13.04          | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>   |     |        |
| 01.02.13.04.01       | <b>ZAPATAS</b>  |     |        |
| 01.02.13.04.01.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 1.64   |
| 01.02.13.04.01.02    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 102.82 |
| 01.02.13.04.02       | <b>LOSA DE FONDO</b>  |     |        |
| 01.02.13.04.02.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.38   |
| 01.02.13.04.02.02    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 56.85  |
| 01.02.13.04.03       | <b>MUROS REFORZADOS</b>   |     |        |
| 01.02.13.04.03.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 2.30   |
| 01.02.13.04.03.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 30.60  |
| 01.02.13.04.03.03    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 249.47 |
| 01.02.13.04.04       | <b>LOSAS MACIZAS</b>  |     |        |
| 01.02.13.04.04.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2   | M3  | 0.97   |
| 01.02.13.04.04.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 7.47   |
| 01.02.13.04.04.03    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 72.25  |
| 01.02.13.04.05       | <b>OTROS</b>  |     |        |
| 01.02.13.04.05.01    | CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO  | M2  | 37.57  |
| 01.02.13.04.05.02    | ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA                           | M2  | 37.59  |
| 01.02.13.05          | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>   |     |        |
| 01.02.13.05.01       | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO E=200MM C:A 1:3                     | M2  | 4.64   |
| 01.02.13.05.02       | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS E=200MM C:A 1:3                          | M2  | 14.28  |
| 01.02.13.06          | <b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>   |     |        |
| 01.02.13.06.01       | VEREDA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 E=0.10M C=1.2                             | M2  | 11.84  |
| 01.02.13.06.02       | ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS                     | M2  | 1.76   |
| 01.02.13.06.03       | SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"   | M   | 14.60  |
| 01.02.13.07          | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>                                      |     |        |
| 01.02.13.07.01       | ESCALERA DE TUBO F.G. CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"                    | M   | 1.78   |
| 01.02.13.07.02       | TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60 X 0.60MM) | UND | 1.00   |
| 01.02.13.07.03       | VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERDO DE 2"                                       | UND | 2.00   |
| 01.02.13.08          | <b>CERRAJERIA</b>   |     |        |
| 01.02.13.08.01       | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 1.00   |
| 01.02.13.09          | <b>PINTURA</b>  |     |        |
| 01.02.13.09.01       | PINTURA EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR DE RESERVORIO                        | M2  | 17.32  |
| 01.02.13.10          | <b>ADITAMENTOS VARIOS</b>   |     |        |
| 01.02.13.10.01       | PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"                      | M   | 9.00   |
| 01.02.13.10.02       | JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO                                  | M2  | 1.54   |
| 01.02.13.11          | <b>PRUEBAS DE CALIDAD</b>   |     |        |
| 01.02.13.11.01       | PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO | M3  | 5.00   |
| 01.02.13.12          | <b>OTROS</b>  |     |        |
| 01.02.13.12.01       | EVACUACION AGUA DE PRUEBA CON EMPLEO DE LINEA DE SALIDA                     | M3  | 5.00   |
| 01.02.13.12.02       | LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS                             | M2  | 18.92  |
| 01.02.13.13          | <b>EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS DEL RESERVORIO APOYADO V:5M3</b>                |     |        |





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |       |
|-------------------|---|-----|-------|
| 01.02.13.13.01    | <b>TUBERIAS Y NIPLES</b>  |     |       |
| 01.02.13.13.01.01 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.     | M   | 0.70  |
| 01.02.13.13.01.02 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.     | M   | 2.10  |
| 01.02.13.13.01.03 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP. | M   | 0.50  |
| 01.02.13.13.01.04 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP. | M   | 3.90  |
| 01.02.13.13.01.05 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1" +2% DESPERDICIOS.      | M   | 1.20  |
| 01.02.13.13.01.06 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1 1/2" +2% DESPERDICIOS.  | M   | 1.20  |
| 01.02.13.13.01.07 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 2" +2% DESPERDICIOS.      | M   | 8.35  |
| 01.02.13.13.01.08 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1/2" +2% DESPERDICIOS.    | M   | 3.60  |
| 01.02.13.13.01.09 | TUBERÍA PVC S/P PN 10 C/AGUJEROS Ø 2"                               | M   | 0.20  |
| 01.02.13.13.01.10 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1" x 0.07M.                    | UND | 8.00  |
| 01.02.13.13.01.11 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.07M.                | UND | 3.00  |
| 01.02.13.13.01.12 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.07M.                    | UND | 3.00  |
| 01.02.13.13.01.13 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1" x 0.35M.                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.01.14 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M.                | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.01.15 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.35M.                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.01.16 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.10M.                    | UND | 4.00  |
| 01.02.13.13.01.17 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.25M.                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.01.18 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M.                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.01.19 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M.                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02    | <b>UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES</b>                              |     |       |
| 01.02.13.13.02.01 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 2"                          | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.02.02 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1 1/2"                      | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02.03 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1"                          | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02.04 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1/2"                        | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.02.05 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø 2"                   | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02.06 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"                                  | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02.07 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1"                                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.02.08 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"                                | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.02.09 | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"                         | UND | 4.00  |
| 01.02.13.13.02.10 | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"                     | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.02.11 | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"                         | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03    | <b>ACCESORIOS</b>   |     |       |
| 01.02.13.13.03.01 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                   | UND | 3.00  |
| 01.02.13.13.03.02 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                   | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.03 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"                 | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.04 | CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                   | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.05 | CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"               | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.06 | CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                   | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.07 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2" C/MALLA SOLDADA   | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.08 | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 90º                                 | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.09 | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90º                               | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.10 | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45º                                 | UND | 4.00  |
| 01.02.13.13.03.11 | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45º                             | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.12 | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1" 45º                                 | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.13 | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1"                        | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.03.14 | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA 1 1/2"                      | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.15 | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                        | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.16 | SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 2"                                      | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.17 | REDUCCION PVC PN 10 2" - 1 1/2"                                     | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.18 | REDUCCION FºGº DE 1" A 1/2" ROSCADO                                 | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.03.19 | SUMINISTRO TAPÓN HEMBRA 2" PVC PN10 CON AGUJEROS                    | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.04    | <b>VÁLVULAS</b>   |     |       |
| 01.02.13.13.04.01 | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"                                 | UND | 2.00  |
| 01.02.13.13.04.02 | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"                             | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.04.03 | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1"                                 | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.04.04 | VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1"                 | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.04.05 | GRIFO D=1/2" NTP 350.084  | UND | 1.00  |
| 01.02.13.13.05    | <b>INSTALACIÓN</b>  |     |       |
| 01.02.13.13.05.01 | MONTAJE DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE RESERVORIO V.5M3               | GLB | 1.00  |
| 01.02.13.14       | <b>CERCO PERIMETRICO</b>  |     |       |
| 01.02.13.14.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.13.14.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                               | M2  | 43.80 |
| 01.02.13.14.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR  | M2  | 43.80 |
| 01.02.13.14.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |       |
| 01.02.13.14.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                    | M3  | 0.83  |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |  |     |        |
|----------------------|--|-----|--------|
| 01.02.13.14.02.02    | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M2  | 2.08   |
| 01.02.13.14.02.03    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m  | M3  | 1.04   |
| 01.02.13.14.03       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.13.14.03.01    | CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:10+ 30% PIEDRA GRANDE                             | M3  | 0.83   |
| 01.02.13.14.03.02    | SOCRECIMIENTO CH: 1.8 + 25% PM   | M3  | 0.16   |
| 01.02.13.14.03.03    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 3.12   |
| 01.02.13.14.04       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |        |
| 01.02.13.14.04.01    | COLUMNA CON TUBO LAC 3"X3"X3mm   | UND | 13.00  |
| 01.02.13.14.04.02    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m   | UND | 10.00  |
| 01.02.13.14.04.03    | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.85 X1.90m   | UND | 2.00   |
| 01.02.13.14.04.04    | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m  | UND | 1.00   |
| 01.02.13.14.05       | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                               | M2  | 49.50  |
| 01.02.13.15          | <b>SISTEMA DE DESINFECCIÓN CON DOSIFICADOR</b>                                   |     |        |
| 01.02.13.15.01       | <b>CASETA DE CLORACIÓN</b>   |     |        |
| 01.02.13.15.01.01    | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.13.15.01.01.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.05   |
| 01.02.13.15.01.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 0.29   |
| 01.02.13.15.01.02    | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>  |     |        |
| 01.02.13.15.01.02.01 | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |        |
| 01.02.13.15.01.02.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.47   |
| 01.02.13.15.01.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 9.37   |
| 01.02.13.15.01.02.01 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60  | KG  | 28.66  |
| 01.02.13.15.01.02.02 | <b>LOSAS MACIZAS</b>   |     |        |
| 01.02.13.15.01.02.02 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.18   |
| 01.02.13.15.01.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 0.80   |
| 01.02.13.15.01.02.02 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60  | KG  | 8.99   |
| 01.02.13.15.01.03    | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>   |     |        |
| 01.02.13.15.01.03.01 | TARRAJEO EN CIELO RASO   | M2  | 1.35   |
| 01.02.13.15.01.03.02 | TARRAJEO EXTERIOR  | M2  | 5.41   |
| 01.02.13.15.01.03.03 | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1.4   | M2  | 4.64   |
| 01.02.13.15.01.04    | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>   |     |        |
| 01.02.13.15.01.04.01 | PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16"<br>0.85MX1.20M S/detalle. | UND | 1.00   |
| 01.02.13.15.01.05    | <b>CERRAJERIA</b>  |     |        |
| 01.02.13.15.01.05.01 | CANDADO INCLUYE ALDABAS  | UND | 1.00   |
| 01.02.13.15.01.05.02 | BISAGRA  | UND | 4.00   |
| 01.02.13.15.01.06    | <b>PINTURA</b>   |     |        |
| 01.02.13.15.01.06.01 | PINTADO CIELO RASO   | M2  | 1.46   |
| 01.02.13.15.01.06.02 | PINTADO EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR   | M2  | 5.41   |
| 01.02.13.15.01.06.03 | PINTADO INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR   | M2  | 2.84   |
| 01.02.13.15.01.07    | <b>EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR</b>           |     |        |
| 01.02.13.15.01.07.01 | EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO                            | GLB | 1.00   |
| 01.02.14             | <b>RAP-06 V=10.00m3 - CHACOMAS</b>   |     |        |
| 01.02.14.01          | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |        |
| 01.02.14.01.01       | TRAZO Y REPLANTEO INICIALES  | M2  | 28.09  |
| 01.02.14.01.02       | TRAZO Y REPLANTEO FINALES  | M2  | 28.09  |
| 01.02.14.02          | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |        |
| 01.02.14.02.01       | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 9.21   |
| 01.02.14.02.02       | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                | M2  | 5.76   |
| 01.02.14.02.03       | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN TERRENO SEMIROCOSO           | M3  | 1.00   |
| 01.02.14.02.04       | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m  | M3  | 9.85   |
| 01.02.14.03          | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |        |
| 01.02.14.03.01       | CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES                                  | M3  | 1.11   |
| 01.02.14.04          | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>  |     |        |
| 01.02.14.04.01       | <b>ZAPATAS</b>   |     |        |
| 01.02.14.04.01.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 3.00   |
| 01.02.14.04.01.02    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60  | KG  | 139.74 |
| 01.02.14.04.02       | <b>LOSA DE FONDO</b>   |     |        |
| 01.02.14.04.02.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 1.15   |
| 01.02.14.04.02.02    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60  | KG  | 106.62 |
| 01.02.14.04.03       | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |        |
| 01.02.14.04.03.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 4.38   |
| 01.02.14.04.03.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 43.78  |
| 01.02.14.04.03.03    | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60  | KG  | 400.04 |
| 01.02.14.04.04       | <b>LOSAS MACIZAS</b>   |     |        |
| 01.02.14.04.04.01    | CONCRETO F'C 280 KG/CM2  | M3  | 1.90   |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |       |
|-------------------|---|-----|-------|
| 01.02.14.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 13.06 |
| 01.02.14.04.04.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                     | KG  | 72.25 |
| 01.02.14.04.05    | OTROS   |     |       |
| 01.02.14.04.05.01 | CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO  | M2  | 59.98 |
| 01.02.14.04.05.02 | ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA                           | M2  | 56.84 |
| 01.02.14.05       | REVOQUES Y ENLUCIDOS  |     |       |
| 01.02.14.05.01    | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO E=200MM C: A 1:3                    | M2  | 9.21  |
| 01.02.14.05.02    | TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS E=200MM C: A 1:3                         | M2  | 20.52 |
| 01.02.14.06       | PISOS Y PAVIMENTOS  |     |       |
| 01.02.14.06.01    | VEREDA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 E=0.10M C=1:2                             | M2  | 16.00 |
| 01.02.14.06.02    | ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS                     | M2  | 4.32  |
| 01.02.14.06.03    | SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"   | M   | 16.40 |
| 01.02.14.07       | CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA   |     |       |
| 01.02.14.07.01    | ESCALERA DE TUBO F.G. CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"                    | M   | 1.80  |
| 01.02.14.07.02    | TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60 X 0.60MM) | UND | 1.00  |
| 01.02.14.07.03    | VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERDO DE 2"                                       | UND | 2.00  |
| 01.02.14.08       | CERRAJERIA  |     |       |
| 01.02.14.08.01    | CANDADO INCLUYE ALDABAS   | UND | 1.00  |
| 01.02.14.09       | PINTURA   |     |       |
| 01.02.14.09.01    | PINTURA EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR DE RESERVORIO                        | M2  | 24.66 |
| 01.02.14.10       | ADITAMENTOS VARIOS  |     |       |
| 01.02.14.10.01    | PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"                      | M   | 13.20 |
| 01.02.14.10.02    | JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO                                  | M2  | 1.74  |
| 01.02.14.11       | PRUEBAS DE CALIDAD  |     |       |
| 01.02.14.11.01    | PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO | M3  | 10.00 |
| 01.02.14.12       | OTROS   |     |       |
| 01.02.14.12.01    | EVACUACION AGUA DE PRUEBA CON EMPLEO DE LINEA DE SALIDA                     | M3  | 5.00  |
| 01.02.14.12.02    | LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS                             | M2  | 29.73 |
| 01.02.14.13       | EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS DEL RAP-06 V:10M3 - CHACOMAS                       |     |       |
| 01.02.14.13.01    | TUBERIAS Y NIPLES   |     |       |
| 01.02.14.13.01.01 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM UNION+ 2%DESP.         | M   | 4.30  |
| 01.02.14.13.01.02 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 3" I/ELEM UNION+ 2%DESP.             | M   | 1.20  |
| 01.02.14.13.01.03 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM UNION+ 2%DESP.             | M   | 1.20  |
| 01.02.14.13.01.04 | TUBERÍA FIE GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM UNION+ 2%DESP.           | M   | 3.20  |
| 01.02.14.13.01.05 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1 1/2" +2% DESPERDICIOS.          | M   | 12.30 |
| 01.02.14.13.01.06 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 2" +2% DESPERDICIOS.              | M   | 2.50  |
| 01.02.14.13.01.07 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 3" +2% DESPERDICIOS.              | M   | 10.00 |
| 01.02.14.13.01.08 | TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø 1/2" +2% DESPERDICIOS.            | M   | 5.50  |
| 01.02.14.13.01.09 | TUBERÍA PVC S/P PN 10 C/AGUJEROS Ø 3"                                       | M   | 0.20  |
| 01.02.14.13.01.10 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M                         | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.01.11 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.10M.                            | UND | 4.00  |
| 01.02.14.13.01.12 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.40M                             | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.01.13 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.70M                         | UND | 3.00  |
| 01.02.14.13.01.14 | NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.70M                             | UND | 4.00  |
| 01.02.14.13.01.15 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M                             | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.01.16 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M                             | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.01.17 | NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 3" x 0.30M                             | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.02    | UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES   |     |       |
| 01.02.14.13.02.01 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 2"                                  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.02.02 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1 1/2"                              | UND | 4.00  |
| 01.02.14.13.02.03 | ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø 1/2"                                | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.02.04 | UNIÓN PVC DE 1 1/2"   | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.02.05 | UNIÓN PVC DE 2"   | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.02.06 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"  | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.02.07 | UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 2"  | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.02.08 | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"                                 | UND | 8.00  |
| 01.02.14.13.02.09 | UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"                             | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03    | ACCESORIOS  |     |       |
| 01.02.14.13.03.01 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3"                           | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.02 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                           | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.03 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"                       | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.04 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"                         | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.05 | CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                           | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.06 | CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"                       | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.07 | CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3" C/MALLA SOLDADA           | UND | 1.00  |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                         |  |     |       |
|-------------------------|--|-----|-------|
| 01.02.14.13.03.08       | CODO 90° DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2" C/MALLA SOLDADA            | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.09       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 90°  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.10       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 90°                                      | UND | 3.00  |
| 01.02.14.13.03.11       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°  | UND | 4.00  |
| 01.02.14.13.03.12       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 45°  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.13       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.14       | SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°                                      | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.15       | TEE DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"                                 | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.16       | SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 3"   | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.17       | SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 2"   | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.18       | REDUCCION PVC PN 10 3" - 2"  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.03.19       | REDUCCION PVC PN 10 2" - 1"  | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.20       | REDUCCION PVC PN 10 1" - 1/2"  | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.03.21       | SUMINISTRO TAPÓN HEMBRA 3" PVC PN10 CON AGUJEROS                             | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.04          | <b>VÁLVULAS</b>  |     |       |
| 01.02.14.13.04.01       | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"  | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.04.02       | VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"                                      | UND | 2.00  |
| 01.02.14.13.04.03       | VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1 1/2"                      | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.04.04       | GRIFO D=1/2" NTP 350.084   | UND | 1.00  |
| 01.02.14.13.05          | <b>INSTALACIÓN</b>   |     |       |
| 01.02.14.13.05.01       | MONTAJE DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE RESERVORIO V:10M3                       | GLB | 1.00  |
| 01.02.14.14             | <b>CERCO PERIMETRICO</b>   |     |       |
| 01.02.14.14.01          | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |       |
| 01.02.14.14.01.01       | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL  | M2  | 60.00 |
| 01.02.14.14.01.02       | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR   | M2  | 60.00 |
| 01.02.14.14.02          | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |
| 01.02.14.14.02.01       | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 1.28  |
| 01.02.14.14.02.02       | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL  | M2  | 3.20  |
| 01.02.14.14.02.03       | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                      | M3  | 1.54  |
| 01.02.14.14.03          | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |       |
| 01.02.14.14.03.01       | CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:10+ 30% PIEDRA GRANDE                         | M3  | 1.28  |
| 01.02.14.14.03.02       | SOCRECIMIENTO CH: 1:8 + 25% PM   | M3  | 0.24  |
| 01.02.14.14.03.03       | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 4.80  |
| 01.02.14.14.04          | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |       |
| 01.02.14.14.04.01       | COLUMNA CON TUBO LAC 3"X3" X3mm  | UND | 20.00 |
| 01.02.14.14.04.02       | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                                     | UND | 10.00 |
| 01.02.14.14.04.03       | PANEL PARA CERCO PERIMETRICO 2.85 X1.90m                                     | UND | 9.00  |
| 01.02.14.14.04.04       | PUERTA PARA CERCO PERIMETRICO 1.85 X1.90m                                    | UND | 1.00  |
| 01.02.14.14.05          | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA ESTRUCTURAS METALICAS                           | M2  | 87.40 |
| 01.02.14.15             | <b>SISTEMA DE DESINFECCIÓN CON DOSIFICADOR</b>                               |     |       |
| 01.02.14.15.01          | <b>CASETA DE CLORACIÓN</b>   |     |       |
| 01.02.14.15.01.01       | <b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>  |     |       |
| 01.02.14.15.01.01.01    | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.05  |
| 01.02.14.15.01.01.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 0.29  |
| 01.02.14.15.01.02       | <b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>  |     |       |
| 01.02.14.15.01.02.01    | <b>MUROS REFORZADOS</b>  |     |       |
| 01.02.14.15.01.02.01.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.47  |
| 01.02.14.15.01.02.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 9.37  |
| 01.02.14.15.01.02.01.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                      | KG  | 28.66 |
| 01.02.14.15.01.02.02    | <b>LOZA MACIZA</b>   |     |       |
| 01.02.14.15.01.02.02.01 | CONCRETO f'c=210 kg/cm2  | M3  | 0.18  |
| 01.02.14.15.01.02.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 0.80  |
| 01.02.14.15.01.02.02.03 | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60                                      | KG  | 8.99  |
| 01.02.14.15.01.03       | <b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>   |     |       |
| 01.02.14.15.01.03.01    | TARRAJEO EN CIELO RASO   | M2  | 1.35  |
| 01.02.14.15.01.03.02    | TARRAJEO EXTERIOR  | M2  | 5.41  |
| 01.02.14.15.01.03.03    | TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4   | M2  | 4.64  |
| 01.02.14.15.01.04       | <b>CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA</b>                                       |     |       |
| 01.02.14.15.01.04.01    | PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle | UND | 1.00  |
| 01.02.14.15.01.05       | <b>CERRAJERIA</b>  |     |       |
| 01.02.14.15.01.05.01    | CANDADO INCLUYE ALDABAS  | UND | 1.00  |
| 01.02.14.15.01.05.02    | BISAGRA  | UND | 4.00  |
| 01.02.14.15.01.06       | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.14.15.01.06.01    | PINTADO CIELO RASO   | M2  | 1.46  |
| 01.02.14.15.01.06.02    | PINTADO EXTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR                                       | M2  | 5.41  |
| 01.02.14.15.01.06.03    | PINTADO INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR                                       | M2  | 2.84  |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                      |   |     |           |
|----------------------|---|-----|-----------|
| 01.02.14.15.01.07    | EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR   |     |           |
| 01.02.14.15.01.07.01 | EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO   | GLB | 1.00      |
| 01.02.15             | RED DE DISTRIBUCION - CHACOMAS (Ø1 1/2" L=3271.00 m) (Ø1" L=6158.00 m) (Ø3/4" L=6008.00 m); TOTAL= 15,437.00m |     |           |
| 01.02.15.01          | OBRAS PRELIMINARES  |     |           |
| 01.02.15.01.01       | TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE AGUA   | KM  | 15.44     |
| 01.02.15.02          | MOVIMIENTO DE TIERRAS   |     |           |
| 01.02.15.02.01       | EXCAVACION EN MATERIAL NORMAL (0.40*0.70)   | M   | 9,108.00  |
| 01.02.15.02.02       | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO (0.40*0.70)   | M   | 6,329.00  |
| 01.02.15.02.03       | CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO  | M   | 15,437.00 |
| 01.02.15.02.04       | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA TERRENO NORMAL   | M   | 9,108.00  |
| 01.02.15.02.05       | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA TERRENO SEMIROCOSO   | M   | 6,329.00  |
| 01.02.15.02.06       | PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.30 m  | M   | 15,437.00 |
| 01.02.15.02.07       | SEGUNDO RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO  | M   | 15,437.00 |
| 01.02.15.02.08       | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 1,080.59  |
| 01.02.15.03          | TUBERIAS  |     |           |
| 01.02.15.03.01       | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø1 1/2" CLASE 10 NTP 399.002                                       | M   | 3,271.00  |
| 01.02.15.03.02       | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø1" CLASE 10 NTP 399.002:2009                                      | M   | 6,158.00  |
| 01.02.15.03.03       | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø3/4" CLASE 10 NTP 399.002   | M   | 6,008.00  |
| 01.02.15.03.04       | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE LINEAS DE TUBERIA   | M   | 15,437.00 |
| 01.02.15.04          | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS  |     |           |
| 01.02.15.04.01       | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS (RD - CHACOMAS)  | GLB | 1.00      |
| 01.02.15.05          | ANCLAJE DE ACCESORIOS DE TUBERIAS DE PVC  |     |           |
| 01.02.15.05.01       | CONCRETO f'c=140 kg/cm2, PARA DADO  | M3  | 5.19      |
| 01.02.15.05.02       | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60   | KG  | 239.52    |
| 01.02.16             | CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 (10 UND Ø1 1/2", 17 UND Ø1", 14 UND Ø3/4") - CHACOMAS                             |     |           |
| 01.02.16.01          | OBRAS PRELIMINARES  |     |           |
| 01.02.16.01.01       | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 155.51    |
| 01.02.16.01.02       | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO   | M2  | 155.51    |
| 01.02.16.02          | MOVIMIENTO DE TIERRAS   |     |           |
| 01.02.16.02.01       | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 60.70     |
| 01.02.16.02.02       | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 29.79     |
| 01.02.16.02.03       | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL   | M2  | 52.80     |
| 01.02.16.02.04       | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO   | M2  | 37.40     |
| 01.02.16.02.05       | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL  | M3  | 34.09     |
| 01.02.16.02.06       | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 10.95     |
| 01.02.16.02.07       | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 56.81     |
| 01.02.16.03          | CONCRETO SIMPLE   |     |           |
| 01.02.16.03.01       | SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2, e=4"   | M2  | 83.95     |
| 01.02.16.03.02       | CONCRETO f'c=140 kg/cm2, PARA DADO  | M3  | 0.49      |
| 01.02.16.03.03       | CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 30% P.M.- PARA RELLENO  | M3  | 1.54      |
| 01.02.16.04          | CONCRETO ARMADO   |     |           |
| 01.02.16.04.01       | ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60   | KG  | 3,348.08  |
| 01.02.16.04.02       | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 439.77    |
| 01.02.16.04.03       | CONCRETO f'c=210 kg/cm2   | M3  | 42.24     |
| 01.02.16.05          | REVOQUES Y ENLUCIDOS  |     |           |
| 01.02.16.05.01       | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 146.37    |
| 01.02.16.05.02       | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0 cm   | M2  | 172.20    |
| 01.02.16.06          | CARPINTERIA METALICA  |     |           |
| 01.02.16.06.01       | TAPA METALICA 0.60x0.60 m, CON LLAVE TIPO BUJIA   | UND | 41.00     |
| 01.02.16.06.02       | TAPA METALICA 0.50x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA   | UND | 41.00     |
| 01.02.16.07          | ACCESORIOS  |     |           |
| 01.02.16.07.01       | ACCESORIOS CRP-07 D=1 1/2"  | GLB | 10.00     |
| 01.02.16.07.02       | ACCESORIOS CRP-07 D=1"  | GLB | 17.00     |
| 01.02.16.07.03       | ACCESORIOS CRP-07 D=3/4"  | GLB | 14.00     |
| 01.02.16.08          | PINTURA   |     |           |
| 01.02.16.08.01       | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 146.37    |
| 01.02.16.08.02       | PINTURA EPÓXICA PARA TAPAS  | M2  | 22.96     |
| 01.02.16.09          | DRENAJE   |     |           |
| 01.02.16.09.01       | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO   | M3  | 0.37      |
| 01.02.16.09.02       | GRAVA DMAX=1/2"   | M3  | 0.37      |

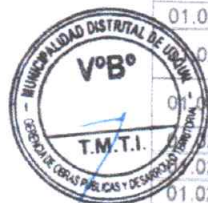




# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                |   |     |       |
|----------------|---|-----|-------|
| 01.02.17       | VALVULA DE CONTROL Y REGULACION (Ø1 1/2" 04 UND, Ø1" 05 UND; Ø3/4" 01 UND) - CHACOMAS |     |       |
| 01.02.17.01    | OBRAS PRELIMINARES  |     |       |
| 01.02.17.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 14.91 |
| 01.02.17.01.02 | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO   | M2  | 14.91 |
| 01.02.17.02    | MOVIMIENTO DE TIERRAS   |     |       |
| 01.02.17.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 4.97  |
| 01.02.17.02.02 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 2.11  |
| 01.02.17.02.03 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                     | M2  | 4.80  |
| 01.02.17.02.04 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                                 | M2  | 3.20  |
| 01.02.17.02.05 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL                          | M3  | 2.52  |
| 01.02.17.02.06 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO                      | M3  | 0.47  |
| 01.02.17.02.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 5.10  |
| 01.02.17.03    | CONCRETO SIMPLE   |     |       |
| 01.02.17.03.01 | SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> , e=4"                      | M2  | 7.60  |
| 01.02.17.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 38.40 |
| 01.02.17.03.03 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>                                       | M3  | 2.42  |
| 01.02.17.04    | REVOQUES Y ENLUCIDOS  |     |       |
| 01.02.17.04.01 | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 9.40  |
| 01.02.17.05    | ACCESORIOS  |     |       |
| 01.02.17.05.01 | SUMINISTRO/INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE VALVULA DE CONTROL D=1 1/2"           | GLB | 5.00  |
| 01.02.17.05.02 | SUMINISTRO/INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE VALVULA DE CONTROL D=1"               | GLB | 4.00  |
| 01.02.17.05.03 | SUMINISTRO/INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE VALVULA DE CONTROL D=3/4"             | GLB | 1.00  |
| 01.02.17.06    | PINTURA   |     |       |
| 01.02.17.06.01 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 9.40  |
| 01.02.17.06.02 | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS  | M2  | 2.40  |
| 01.02.17.07    | CARPINTERIA METALICA  |     |       |
| 01.02.17.07.01 | TAPA METALICA 0.60x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                                       | UND | 10.00 |
| 01.02.17.08    | DRENAJE   |     |       |
| 01.02.17.08.01 | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO   | M3  | 0.16  |
| 01.02.17.08.02 | GRAVA DMAX=1/2"   | M3  | 0.16  |
| 01.02.18       | VALVULA DE AIRE Ø1/2" EN RED - SECTOR CHACONAS (Ø1 1/2" 04 UND, Ø1" 01 UND)           |     |       |
| 01.02.18.01    | OBRAS PRELIMINARES  |     |       |
| 01.02.18.01.01 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL   | M2  | 6.06  |
| 01.02.18.01.02 | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO   | M2  | 6.06  |
| 01.02.18.02    | MOVIMIENTO DE TIERRAS   |     |       |
| 01.02.18.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 1.86  |
| 01.02.18.02.02 | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 0.79  |
| 01.02.18.02.03 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                                     | M2  | 1.92  |
| 01.02.18.02.04 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                                 | M2  | 1.28  |
| 01.02.18.02.05 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL                          | M3  | 0.98  |
| 01.02.18.02.06 | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO                      | M3  | 0.20  |
| 01.02.18.02.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 1.84  |
| 01.02.18.03    | CONCRETO SIMPLE   |     |       |
| 01.02.18.03.01 | SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> , e=4"                      | M2  | 3.00  |
| 01.02.18.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 14.20 |
| 01.02.18.03.03 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>                                       | M3  | 0.89  |
| 01.02.18.04    | REVOQUES Y ENLUCIDOS  |     |       |
| 01.02.18.04.01 | TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm, 1:4  | M2  | 4.00  |
| 01.02.18.05    | ACCESORIOS  |     |       |
| 01.02.18.05.01 | VALVULA DE AIRE DE Ø1/2" EN TUBERIA DE Ø1 1/2"  | GLB | 4.00  |
| 01.02.18.05.02 | VALVULA DE AIRE DE Ø1/2" EN TUBERIA DE Ø1"  | GLB | 1.00  |
| 01.02.18.06    | PINTURA   |     |       |
| 01.02.18.06.01 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 4.00  |
| 01.02.18.06.02 | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS  | M2  | 0.80  |
| 01.02.18.07    | CARPINTERIA METALICA  |     |       |
| 01.02.18.07.01 | TAPA METALICA 0.40x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                                       | UND | 5.00  |
| 01.02.18.08    | DRENAJE   |     |       |
| 01.02.18.08.01 | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO   | M3  | 0.08  |
| 01.02.18.08.02 | GRAVA DMAX=1/2"   | M3  | 0.08  |
| 01.02.19       | VALVULA DE PURGA T-4 EN RD (05 UND Ø 1") - CHACOMAS                                   |     |       |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |  |     |       |
|-------------------|--|-----|-------|
| 01.02.19.01       | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.19.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                  | M2  | 12.92 |
| 01.02.19.01.02    | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 12.92 |
| 01.02.19.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |
| 01.02.19.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 4.60  |
| 01.02.19.02.02    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                       | M3  | 2.11  |
| 01.02.19.02.03    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                      | M2  | 3.42  |
| 01.02.19.02.04    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                  | M2  | 2.28  |
| 01.02.19.02.05    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL           | M3  | 3.34  |
| 01.02.19.02.06    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN TERRENO SEMIROCOSO | M3  | 1.27  |
| 01.02.19.02.07    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                | M3  | 2.63  |
| 01.02.19.03       | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.19.03.01    | SOLADO DE CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ , $e=4"$                  | M2  | 3.80  |
| 01.02.19.03.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 20.40 |
| 01.02.19.03.03    | CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$                                     | M3  | 1.21  |
| 01.02.19.03.04    | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ , PARA DADO                         | M3  | 0.09  |
| 01.02.19.03.05    | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M.}$                 | M3  | 0.13  |
| 01.02.19.04       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |       |
| 01.02.19.04.01    | TARRAJEO EXTERIOR, $e=1.5 \text{ cm}$ , 1:4                            | M2  | 4.00  |
| 01.02.19.05       | <b>ACCESORIOS</b>  |     |       |
| 01.02.19.05.01    | ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA 1"                                      | GLB | 5.00  |
| 01.02.19.06       | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.19.06.01    | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS                                   | M2  | 4.00  |
| 01.02.19.06.02    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS                                     | M2  | 1.20  |
| 01.02.19.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |       |
| 01.02.19.07.01    | TAPA METALICA 0.60x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                        | UND | 5.00  |
| 01.02.19.08       | <b>DRENAJE</b>   |     |       |
| 01.02.19.08.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                       | M3  | 0.10  |
| 01.02.19.08.02    | GRAVA $D_{MAX}=1/2"$   | M3  | 0.10  |
| 01.02.20          | <b>VALVULA DE PURGA T-II EN RED (12 UND Ø3/4") - CHACOMAS</b>          |     |       |
| 01.02.20.01       | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>  |     |       |
| 01.02.20.01.01    | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL                                  | M2  | 28.45 |
| 01.02.20.01.02    | TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO  | M2  | 28.45 |
| 01.02.20.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |
| 01.02.20.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL   | M3  | 7.67  |
| 01.02.20.02.02    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                       | M3  | 7.37  |
| 01.02.20.02.03    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL                      | M2  | 5.70  |
| 01.02.20.02.04    | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO SEMIROCOSO                  | M2  | 7.98  |
| 01.02.20.02.05    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO NORMAL           | M3  | 5.57  |
| 01.02.20.02.06    | RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TERRENO SEMIROCOSO       | M3  | 4.43  |
| 01.02.20.02.07    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m                                | M3  | 6.30  |
| 01.02.20.03       | <b>CONCRETO SIMPLE</b>   |     |       |
| 01.02.20.03.01    | SOLADO DE CONCRETO $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ , $e=4"$                  | M2  | 9.12  |
| 01.02.20.03.02    | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL  | M2  | 48.96 |
| 01.02.20.03.03    | CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$                                     | M3  | 2.90  |
| 01.02.20.03.04    | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ , PARA DADO                         | M3  | 0.43  |
| 01.02.20.03.05    | CONCRETO $f_c=140 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M.}$                 | M3  | 0.30  |
| 01.02.20.04       | <b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>  |     |       |
| 01.02.20.04.01    | TARRAJEO EXTERIOR, $e=1.5 \text{ cm}$ , 1:4                            | M2  | 9.60  |
| 01.02.20.05       | <b>ACCESORIOS</b>  |     |       |
| 01.02.20.05.01    | ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA TIPO II - Ø=3/4"                        | GLB | 12.00 |
| 01.02.20.06       | <b>PINTURA</b>   |     |       |
| 01.02.20.06.01    | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS                                   | M2  | 9.60  |
| 01.02.20.06.02    | PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS                                     | M2  | 2.88  |
| 01.02.20.07       | <b>CARPINTERIA METALICA</b>  |     |       |
| 01.02.20.07.01    | TAPA METALICA 0.60x0.40 m, CON LLAVE TIPO BUJIA                        | UND | 12.00 |
| 01.02.20.08       | <b>DRENAJE</b>   |     |       |
| 01.02.20.08.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO                                       | M3  | 0.24  |
| 01.02.20.08.02    | GRAVA $D_{MAX}=1/2"$   | M3  | 0.24  |
| 01.02.21          | <b>PASE AÉREO L=30m (02 UND)</b>                                       |     |       |
| 01.02.21.01       | <b>COLUMNA DE SOPORTE</b>  |     |       |
| 01.02.21.01.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |       |
| 01.02.21.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL   | M2  | 13.80 |
| 01.02.21.01.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS                            | M2  | 13.80 |
| 01.02.21.01.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>   |     |       |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |          |
|-------------------|---|-----|----------|
| 01.02.21.01.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 17.94    |
| 01.02.21.01.02.02 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL   | M2  | 13.80    |
| 01.02.21.01.02.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO  | M3  | 10.39    |
| 01.02.21.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 22.43    |
| 01.02.21.01.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |          |
| 01.02.21.01.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm PARA SOLADO  | M3  | 1.38     |
| 01.02.21.01.03.02 | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 EN ZAPATAS  | M3  | 5.52     |
| 01.02.21.01.03.03 | CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 EN COLUMNAS   | M3  | 4.13     |
| 01.02.21.01.03.04 | ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> =4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS   | KG  | 222.36   |
| 01.02.21.01.03.05 | ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> =4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS  | KG  | 312.26   |
| 01.02.21.01.03.06 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS   | M2  | 12.16    |
| 01.02.21.01.03.07 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS  | M2  | 36.72    |
| 01.02.21.01.04    | <b>ACABADOS</b>   |     |          |
| 01.02.21.01.04.01 | TARRAJEO DE EXTERIORES C: A 1:4 e=2.00 cm.  | M2  | 30.96    |
| 01.02.21.01.04.02 | PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS  | M2  | 30.96    |
| 01.02.21.01.04.03 | PINTURA BITUMINOSA  | M2  | 17.92    |
| 01.02.21.02       | <b>CAMARA DE ANCLAJE</b>  |     |          |
| 01.02.21.02.01    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |          |
| 01.02.21.02.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 6.76     |
| 01.02.21.02.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS   | M2  | 6.76     |
| 01.02.21.02.02    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |
| 01.02.21.02.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 6.08     |
| 01.02.21.02.02.02 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL   | M2  | 6.76     |
| 01.02.21.02.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 7.61     |
| 01.02.21.02.03    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |          |
| 01.02.21.02.03.01 | CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm2   | M3  | 6.76     |
| 01.02.21.02.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | M2  | 20.80    |
| 01.02.21.03       | <b>ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE</b>   |     |          |
| 01.02.21.03.01    | ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE  | UND | 2.00     |
| 01.02.21.03.02    | CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"   | M   | 99.92    |
| 01.02.21.03.03    | CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"   | M   | 23.28    |
| 01.02.21.03.04    | ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"  | UND | 116.00   |
| 01.02.21.04       | <b>TUBERIAS</b>   |     |          |
| 01.02.21.04.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE (PE100) SDR17 (PN 10) NTP ISO 4427 Ø32mm                   | M   | 74.40    |
| 01.02.21.04.02    | EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1"   | UND | 4.00     |
| 01.02.21.04.03    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø1 1/2" CLASE 10 NTP 399.002                             | M   | 1.80     |
| 01.02.22          | <b>CONEXIONES DOMICILIARIAS, ESTATALES Y SOCIALES - SECTOR CHACOMAS (149 UND)</b>                   |     |          |
| 01.02.22.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |          |
| 01.02.22.01.01    | TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA LINEAS DE AGUA   | KM  | 1.79     |
| 01.02.22.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |
| 01.02.22.02.01    | EXCAVACION EN MATERIAL SEMIROCOSO (0.40*0.70)   | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.02.02    | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA TERRENO SEMIROCOSO   | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.02.03    | CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO  | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.02.04    | RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO                                      | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.02.05    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 80.46    |
| 01.02.22.03       | <b>TUBERIAS</b>   |     |          |
| 01.02.22.03.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SP Ø= 1/2" C-10   | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.03.02    | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES Ø=1/2"   | GLB | 149.00   |
| 01.02.22.03.03    | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC DE Ø=1 1/2" CON SALIDA DE Ø=1/2" | UND | 24.00    |
| 01.02.22.03.04    | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC DE Ø=1" CON SALIDA DE Ø=1/2"     | UND | 58.00    |
| 01.02.22.03.05    | SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA 2 CUERPOS TERMOPLASTICA PVC DE Ø=3/4" CON SALIDA DE Ø=1/2"   | UND | 67.00    |
| 01.02.22.03.06    | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE LINEAS DE TUBERIA   | M   | 1,788.00 |
| 01.02.22.04       | <b>CAJA Y TAPA</b>  |     |          |
| 01.02.22.04.01    | EXCAVACION EN TERRENO SEMIROCOSO  | M3  | 8.94     |
| 01.02.22.04.02    | SOLADO DE CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm2, e=0.10m  | M2  | 22.35    |
| 01.02.22.04.03    | SUM. E INSTAL. CAJAS DE REGISTRO C/TAPA GALVANIZADA   | UND | 149.00   |
| 01.02.23          | <b>LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA - SECTOR CHACOMAS (149 UND)</b>                                 |     |          |
| 01.02.23.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |          |
| 01.02.23.01.01    | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL  | M2  | 134.10   |
| 01.02.23.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS   | M2  | 134.10   |
| 01.02.23.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                |   |     |          |
|----------------|---|-----|----------|
| 01.02.23.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  |     |          |
| 01.02.23.02.02 | REFINE Y COMPACTACION DE FONDOS EN TERRENO NORMAL   | M3  | 40.68    |
| 01.02.23.02.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO  | M2  | 113.99   |
| 01.02.23.02.04 | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE A MANO (D=30 m)   | M3  | 35.76    |
| 01.02.23.03    | CONCRETO ARMADO   | M3  | 48.81    |
| 01.02.23.03.01 | CONCRETO CICLOPEO C:H 1:10 + 30% P.G. EN CIMIENTOS  |     |          |
| 01.02.23.03.02 | CONCRETO $f_c=175$ kg/cm <sup>2</sup>   | M3  | 4.92     |
| 01.02.23.03.03 | CONCRETO $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup>   | M3  | 13.41    |
| 01.02.23.03.04 | ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup>   | M3  | 36.80    |
| 01.02.23.03.05 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL   | KG  | 1,603.24 |
| 01.02.23.04    | ACABADOS  | M2  | 683.98   |
| 01.02.23.04.01 | TARRAJEO DE EXTERIORES C: A 1:4 e=1.50 cm.  |     |          |
| 01.02.23.04.02 | TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C: A 1:2 e=1.50 cm  | M2  | 627.89   |
| 01.02.23.05    | VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGUE   | M2  | 207.86   |
| 01.02.23.05.01 | VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE   |     |          |
| 01.02.23.05.02 | ACCESORIOS DE DESAGUE PARA LAVADERO   | UND | 149.00   |
| 01.02.24       | FLETE   | UND | 149.00   |
| 01.02.24.01    | FLETE TERRESTRE   |     |          |
| 01.02.24.01.01 | FLETE TERRESTRE SISTEMA DE AGUA POTABLE - CASERIO CHACOMAS  | GLB | 1.00     |
| 01.02.24.02    | FLETE RURAL   |     |          |
| 01.02.24.02.01 | FLETE RURAL SISTEMA DE AGUA POTABLE - CASERIO CHACOMAS  | GLB | 1.00     |
| 02             | SISTEMA DE SANEAMIENTO  |     |          |
| 02.01          | CASERIO CHACOMAS  |     |          |
| 02.01.01       | CASETA DE SANEAMIENTO 149 LOTES (149 VIVIENDAS) - CHACOMAS  |     |          |
| 02.01.01.01    | OBRAS PRELIMINARES  |     |          |
| 02.01.01.01.01 | LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL   |     |          |
| 02.01.01.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO INICIALES   | M2  | 1,175.07 |
| 02.01.01.01.03 | TRAZO Y REPLANTEO FINALES   | M2  | 1,175.07 |
| 02.01.01.02    | MOVIMIENTO DE TIERRAS   | M2  | 1,175.07 |
| 02.01.01.02.01 | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 206.26   |
| 02.01.01.02.02 | REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL   | M2  | 411.40   |
| 02.01.01.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 257.82   |
| 02.01.01.03    | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE  |     |          |
| 02.01.01.03.01 | CONCRETO C:H 1:10+30% PG P/CIMIENTO CORRIDO (CEMENTO P-I)   | M3  | 208.86   |
| 02.01.01.03.02 | CONCRETO C:H 1:10+30% PM P/SOBRECIMIENTO (CEMENTO P-I)  | M3  | 43.60    |
| 02.01.01.03.03 | ENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) P/SOBRECIMENTOS  | M2  | 697.62   |
| 02.01.01.04    | OBRAS DE CONCRETO ARMADO  |     |          |
| 02.01.01.04.01 | CONCRETO $f_c=175$ KG/CM <sup>2</sup> P/COLUMNAS (CEMENTO P-I)  | M3  | 24.25    |
| 02.01.01.04.02 | ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS  | M2  | 688.38   |
| 02.01.01.04.03 | ACERO ESTRUCT. TRABAJADO P/COLUMNAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)  | KG  | 3,072.42 |
| 02.01.01.04.04 | CONCRETO $f_c=175$ KG/CM <sup>2</sup> P/VIGAS (CEMENTO P-I)   | M3  | 17.94    |
| 02.01.01.04.05 | ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA VIGAS   | M2  | 301.17   |
| 02.01.01.04.06 | ACERO ESTRUCT. TRABAJADO P/VIGAS (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS)   | KG  | 1,919.30 |
| 02.01.01.05    | MURO Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA  |     |          |
| 02.01.01.05.01 | MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS P/CARAVISTA C/MORTERO   | M2  | 1,433.68 |
| 02.01.01.06    | REVOQUES, ENLUCIDOS, MOLDURAS Y CIELO RASO  |     |          |
| 02.01.01.06.01 | TARRAJEO INTERIOR CON MORTERO 1:5X1.5 CM (INCLUYE COLUMNAS EMPOTRADAS)                                      | M2  | 905.92   |
| 02.01.01.06.02 | TARRAJEO INTERIOR CON MORTERO IMPERMEABILIZANTE 1:5X1.5 CM ACABADO PULIDO                                   | M2  | 719.07   |
| 02.01.01.06.03 | TARRAJEO EXTERIOR DE COLUMNAS, VIGAS C/MORTERO 1:5X1.5CM ACABADO FROTACHADO                                 | M2  | 502.28   |
| 02.01.01.06.04 | EJECUCIÓN DE BRUÑAS DE 1 X 1 cm   | M   | 357.60   |
| 02.01.01.07    | ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS   |     |          |
| 02.01.01.07.01 | CONTRAZÓCALO DE CEMENTO Y PULIDO CON MORTERO. C: A=1:5, e=1.5cm, H=variable                                 | M   | 1,008.73 |
| 02.01.01.08    | PISOS Y PAVIMENTOS  |     |          |
| 02.01.01.08.01 | CONCRETO $f_c=175$ KG/CM <sup>2</sup> PARA PISO SIMPLE CEMENTO P-I) ACABADO PULIDO (INCL. AFIRMADO)         | M2  | 395.88   |
| 02.01.01.08.02 | VEREDA DE CONCRETO $f_c=140$ KG/CM <sup>2</sup> , E=0.10 M PASTA 1:2 (CP-1) (INCL. AFIRMADO)                | M2  | 648.45   |
| 02.01.01.08.03 | ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA VEREDAS Y RAMPAS  | M2  | 253.00   |
| 02.01.01.08.04 | PROVISIÓN Y COLOCADO DE TECNOPORT DE 3/4" PINTADO CON ASFALTO RC-60 (SELLO MEZCLA 1:3 ASFALTO RC-60: ARENA) | M2  | 100.87   |
| 02.01.01.08.05 | SARDINELES EN DUCHA C/MORTERO 1:5 CEMENTO TIPO I, h=0.20 m  | M   | 226.48   |
| 02.01.01.09    | CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA   |     |          |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |   |     |          |
|-------------------|---|-----|----------|
| 02.01.01.09.01    | PUERTA METÁLICA Y REFUERZOS S/DISEÑO  | UND | 149.00   |
| 02.01.01.09.02    | CERROJO   | UND | 298.00   |
| 02.01.01.09.03    | BISAGRA DE 3"X3"X3/8" PARA PUERTA1(PROMEDIO)  | UND | 447.00   |
| 02.01.01.10       | <b>CARPINTERIA DE MADERA</b>  |     |          |
| 02.01.01.10.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE MADERA   | UND | 447.00   |
| 02.01.01.10.02    | SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS DE MADERA Y BASTIDORES PARA UBS                         | GLB | 149.00   |
| 02.01.01.10.03    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE POLICARBONATO DE 5MM                                    | M2  | 54.12    |
| 02.01.01.10.04    | VENTANA DE MADERA C/MARCO DE 2" x 2" FIJA INCL. MALLA MOSQUITERA METÁLICA                   | M2  | 107.88   |
| 02.01.01.11       | <b>PINTURA</b>  |     |          |
| 02.01.01.11.01    | PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)                              | M2  | 223.50   |
| 02.01.01.11.02    | PINTADO DE VENTANAS MADERA (2MANOS C/ESMALTE)   | M2  | 38.14    |
| 02.01.01.11.03    | PINTADO DE MURO EXTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)                           | M2  | 2,017.46 |
| 02.01.01.11.04    | PINTADO DE MURO INTERIOR CON LATEX ACRILICO (SUPERLATEX O SIMILAR)                          | M2  | 1,525.76 |
| 02.01.01.12       | <b>CUBIERTAS</b>  |     |          |
| 02.01.01.12.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA C/ FIBROCEMENTO DE TEJA ANDINA E=0.30 MM              | M2  | 1,007.24 |
| 02.01.01.13       | <b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>   |     |          |
| 02.01.01.13.01    | DUCHA CROMADA 1 LLAVE INCL. ACCESORIOS  | UND | 149.00   |
| 02.01.01.13.02    | INODORO TANQ. BAJO CON ACCESORIOS COMPLETOS   | UND | 149.00   |
| 02.01.01.13.03    | LAVATORIO INCL. ACCESORIOS  | UND | 149.00   |
| 02.01.01.13.04    | TUBO DE PVC Ø 1" P/DUCHA INCL. ACCESORIOS   | M   | 111.75   |
| 02.01.01.13.05    | INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS  | UND | 298.00   |
| 02.01.01.14       | <b>SISTEMA DE DESAGUE</b>   |     |          |
| 02.01.01.14.01    | RED DE DISTRIBUCION PVC DESAGÜE Ø 2"  | GLB | 149.00   |
| 02.01.01.14.02    | RED DE DISTRIBUCION PVC DESAGÜE Ø 4"  | GLB | 149.00   |
| 02.01.01.15       | <b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>   |     |          |
| 02.01.01.15.01    | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC (CONEXIÓN)  | GLB | 149.00   |
| 02.01.01.15.02    | VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1/2"  | UND | 298.00   |
| 02.01.01.15.03    | CAJA PARA VALVULAS EN PARED   | UND | 149.00   |
| 02.01.01.16       | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>   |     |          |
| 02.01.01.16.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P DE Ø 1/2"   | M   | 447.00   |
| 02.01.01.16.02    | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2.5 MM2 THW   | M   | 894.00   |
| 02.01.01.16.03    | INTERRUPTOR SIMPLE  | UND | 149.00   |
| 02.01.01.16.04    | SUMINISTRO E INSTALACION DE SOCKET CIRCULAR   | UND | 149.00   |
| 02.01.01.16.05    | SALIDA DE PARED PARA ALUMBRADO (BRAQUET)  | PTO | 149.00   |
| 02.01.01.16.06    | LLAVE TERMOMAGNÉTICA DE 15A INCL. CAJA ADOSABLE   | UND | 149.00   |
| 02.01.01.16.07    | LUMINARIA   | UND | 149.00   |
| 02.01.02          | <b>TRATAMIENTO INDIVIDUAL - BIODIGESTOR Y POZO DE PERCOLACIÓN 149 LOTES (149 VIVIENDAS)</b> |     |          |
| 02.01.02.01       | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>  |     |          |
| 02.01.02.01.01    | LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL   | M2  | 1,002.77 |
| 02.01.02.01.02    | TRAZO Y REPLANTEO FINALES   | M2  | 622.25   |
| 02.01.02.01.03    | TRAZO Y REPLANTEO INICIALES   | M2  | 622.25   |
| 02.01.02.01.04    | TRAZOS Y REPLANTEOS INICIAL DEL PROYECTO PARA LINEAS-REDES                                  | M   | 864.20   |
| 02.01.02.02       | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>  |     |          |
| 02.01.02.02.01    | EXCAVACION EN TERRENO NORMAL  | M3  | 796.60   |
| 02.01.02.02.02    | REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL   | M2  | 563.17   |
| 02.01.02.02.03    | RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MATERIAL PROPIO   | M3  | 140.06   |
| 02.01.02.02.04    | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m   | M3  | 787.85   |
| 02.01.02.02.05    | EXCAVAC. ZANJA (PULSO) P/TUB. T - NORMAL DN 110 - 160 DE 0.61 - 1.00 m PROF.                | M   | 864.20   |
| 02.01.02.02.06    | REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T-NORMAL P/TUB. DN 110 - 160 PARA TODA PROF.                   | M   | 864.20   |
| 02.01.02.02.07    | RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/TUB. DN 110 - 160 de 0.60m a 1.00m PROF.                      | M   | 864.20   |
| 02.01.02.03       | <b>BIODIGESTOR</b>  |     |          |
| 02.01.02.03.01    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |          |
| 02.01.02.03.01.01 | CONCRETO F'C=140 KG/CM2. PARA SOLADOS Y/O SUB BASES   | M3  | 9.48     |
| 02.01.02.03.01.02 | SUMINISTRO E INST. DE BIODIGESTOR DE 600 LTS  | UND | 149.00   |
| 02.01.02.04       | <b>CAMARA DE LODOS</b>  |     |          |
| 02.01.02.04.01    | <b>OBRAS DE CONCRETO</b>  |     |          |
| 02.01.02.04.01.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 P/MUROS REFORZADOS  | M3  | 25.03    |
| 02.01.02.04.01.02 | ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/MUROS  | M2  | 500.64   |
| 02.01.02.04.01.03 | TAPA DE CONCRETO DE 0,65 x 0,65 P/CAMARA DE LODOS   | UND | 149.00   |





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                   |  |     |          |
|-------------------|--|-----|----------|
| 02.01.02.05       | POZO DE ABSORCION  |     |          |
| 02.01.02.05.01    | OBRAS DE CONCRETO  |     |          |
| 02.01.02.05.01.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 P/CIMIENTO CIRCULAR                              | M3  | 79.76    |
| 02.01.02.05.01.02 | ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/CIMIENTO CIRCULAR                 | M2  | 246.63   |
| 02.01.02.05.01.03 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 P/LOSA MACIZA                                    | M3  | 35.31    |
| 02.01.02.05.01.04 | ENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS              | M2  | 239.40   |
| 02.01.02.05.01.05 | ACERO ESTRU. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (COSTO PROM. INCL. DESPERDICIOS) | KG  | 2,582.89 |
| 02.01.02.05.01.06 | TAPA DE CONCRETO DE 0.60 x 0.60 E=0.05 M P/POZO DE ABSORCION             | UND | 149.00   |
| 02.01.02.05.02    | TABICERIA Y ALBAÑILERIA  |     |          |
| 02.01.02.05.02.01 | MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA D/CABEZA C/JUNTA ABIERTA                  | M2  | 1,127.18 |
| 02.01.02.05.03    | MATERIAL FILTRANTE   |     |          |
| 02.01.02.05.03.01 | RELLENO DE GRAVA Ø 1" (PROV. COLC.) SEGUN ESPECIFICACIONES               | M3  | 112.18   |
| 02.01.02.06       | EQUIPAMIENTO HIDRAULICO  |     |          |
| 02.01.02.06.01    | SUMINISTRO   |     |          |
| 02.01.02.06.01.01 | CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" C/TAPA DE CONCRETO                           | UND | 149.00   |
| 02.01.02.06.01.02 | TUBERIA PVC SAL NTP 399.003:2015 - Ø 2"                                  | M   | 633.25   |
| 02.01.02.06.01.03 | TUBERIA PVC SAL NTP 399.003:2015 - Ø 4"                                  | M   | 230.95   |
| 02.01.02.06.01.04 | CODO PVC S/PRESION Ø4" x 45°   | UND | 149.00   |
| 02.01.02.06.01.05 | CODO PVC S/PRESION Ø2" x 90°   | UND | 149.00   |
| 02.01.02.06.01.06 | YEE PVC S/PRESION Ø2"  | UND | 149.00   |
| 02.01.02.06.02    | INSTALACION  |     |          |
| 02.01.02.06.02.01 | INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" C/TAPA DE CONCRETO            | UND | 149.00   |
| 02.01.02.06.02.02 | INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 2"  | M   | 931.25   |
| 02.01.02.06.02.03 | INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø 4"  | M   | 931.25   |
| 02.01.02.06.02.04 | INSTALACION DE ACCESORIOS PVC Ø=2"                                       | UND | 149.00   |
| 02.01.02.07       | PRUEBA HIDRAULICA  |     |          |
| 02.01.02.07.01    | PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE   | M   | 1,311.20 |
| 02.01.03          | FLETES EN SISTEMA DE SANEAMIENTO   |     |          |
| 02.01.03.01       | FLETE TERRESTRE  |     |          |
| 02.01.03.01.01    | FLETE TERRESTRE SISTEMA DE SANEAMIENTO - CASERIO CHACONAS                | GLB | 1.00     |
| 02.01.03.02       | FLETE RURAL  |     |          |
| 02.01.03.02.01    | FLETE RURAL SISTEMA DE SANEAMIENTO - CASERIO CHACONAS                    | GLB | 1.00     |
| 03                | COMPONENTE SOCIAL  |     |          |
| 03.01             | PLAN DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL                     |     |          |
| 03.01.01          | EDUCACION SANITARIA AMBIENTAL  | GLB | 1.00     |
| 03.02             | PLAN DE CAPACITACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO Y ASISTENCIA TÉCNICA   |     |          |
| 03.02.01          | GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO                                      | GLB | 1.00     |

## • RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento, un periodo de garantía y responsabilidad del ejecutor de las obras, que para el caso será de siete (07) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

## • PROTECCIÓN AMBIENTAL:

La Protección Ambiental tendrá la finalidad de minimizar los impactos ambientales durante las etapas de construcción y operación del proyecto, informar acerca de las medidas de prevención, mitigación y corrección que se presentan en el Programa de Manejo Ambiental.

Los lineamientos de la protección del impacto ambiental a cumplir son:

1. Política ambiental de la Empresa postora y legislación ambiental.
2. Responsabilidad personal sobre protección ambiental.
3. Medidas de prevención, corrección y mitigación de impactos ambientales.
4. Procedimientos de tratamiento y disposición de desechos.
5. Revegetación.
6. Prevenir la contaminación de aguas y suelos por hidrocarburos.
7. Control de erosión por socavamiento de márgenes y sedimentación.







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

8. Protección de recursos biológicos.
9. Protección de los recursos arqueológicos (si las hubiere).
10. Restauración de áreas alteradas.

#### • SEGURIDAD EN OBRA:

La organización de la seguridad en la obra es de exclusiva responsabilidad del contratista para lo cual implementara lo siguiente:

- Deberá impartirse capacitación a todos los niveles: dirección, técnicos y obreros en los procedimientos de seguridad de la obra, ya que distintos equipos de obreros especializados pueden afectar su seguridad mutua.
- Deberá existir también un sistema para que la residencia reciba información rápidamente acerca de prácticas inseguras y equipo defectuoso. Las tareas de seguridad y salud deben asignarse específicamente a determinadas personas.
- Suministro, construcción y mantenimiento de instalaciones de seguridad tales como caminos de acceso, sendas peatonales.
- Construcción e instalación de carteles de seguridad.
- Medidas de seguridad características de cada especialidad.
- Planes de emergencia y evacuación

De acuerdo a las Normas Legales Vigentes el Residente de Obra será el responsable de implementar el plan de seguridad en obra. Y sus funciones mínimas serán:

- Implementar la organización de información que habrá de transmitirse desde la dirección a los obreros.
- Implementar la organización y conducción de programas de formación en seguridad, inclusive capacitación básica de los trabajadores de la obra.
- La investigación y estudio de las circunstancias y causas de accidentes y enfermedades ocupacionales, a fin de aconsejar sobre medidas preventivas

#### • FICHA DE HOMOLOGACIÓN APROBADA POR EL TITULAR DE LA ENTIDAD COMPETENTE

Resolución Ministerial N°249-2020-VIVIENDA, de fecha 06 de octubre de 2020.

#### CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información, detalles y pormenores contenidos en los documentos contractuales, así como los datos, detalles, pormenores y conocimiento de la obra que el Contratista obtenga directamente de la ENTIDAD o a través de los estudios, indagaciones o trabajos relacionados con la obra, son de carácter confidencial. El Contratista no podrá dar a conocer ni sacar a publicidad ningún tipo de información, sin autorización expresa por escrito de la ENTIDAD.

#### 3.1.2 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

##### a) DEL EQUIPAMIENTO

El Contratista está obligado a dotar todas las herramientas y equipo necesario para la ejecución de las obras, siendo responsable de su operatividad, mantenimiento y control durante toda la ejecución de las obras, conforme a las normas de seguridad correspondiente y a contar como mínimo con el equipamiento estratégico señalado a continuación, el mismo que debe cumplir con las condiciones señaladas en el Expediente Técnico.

| N° | EQUIPO                           | CANTIDAD |
|----|----------------------------------|----------|
| 01 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 11P3 | 01       |
| 02 | MOTOSOLDADORA DE 250 A           | 01       |
| 03 | VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"  | 01       |



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |   |    |
|----|---|----|
| 04 | VIBROAPISONADOR                           | 01 |
| 05 | ZARANDA ARTESANAL DE FIERRO DE 1.00X2.00M | 01 |
| 06 | ESTACION TOTAL                            | 01 |

#### b) DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

El Contratista está obligado a mantener durante todo el proceso de la ejecución de la obra, desde el inicio hasta la recepción final, el plantel de profesionales señalados en el análisis de Gastos Generales del Expediente Técnico, los cuales deberán cumplir con las condiciones señaladas en la Ley 28858 que complementa la Ley 16053 (Ley que autoriza al colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la Republica) y su reglamento.

El plantel profesional será según Resolución Ministerial N°249-2020-VIVIENDA de fecha 06 de octubre de 2020, en donde aprueba las fichas de homologación de requisitos de calificación de perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural.

| N° | CARGO PARA DESEMPEÑAR                           | ESPECIALIDAD O PROFESIÓN  | CANTIDAD | INCIDENCIA |
|----|---|---|----------|------------|
| 1  | RESIDENTE DE OBRA                               | Ing. Civil o Ing. Sanitario   | 1        | 1          |
| 2  | ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil                  | 1        | 1          |
| 3  | ESPECIALISTA AMBIENTAL                          | Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos | 1        | 1          |
| 4  | ESPECIALISTA DE CALIDAD                         | Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil   | 1        | 1          |

#### ➤ Residente de Obra:

Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, con experiencia de veinticuatro (24) meses, computados desde la colegiatura, como residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra de saneamiento u obras similares.

#### ➤ Especialista de 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, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.

#### ➤ Especialista Ambiental







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista o Ingeniero o Supervisor o Jefe o Responsable o Residente o la Combinación de estos, en ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.

#### ➤ Especialista en Calidad

Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Gerente de Construcción, Residente, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, en control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general

El personal propuesto de acuerdo con las especialidades competentes, deberán participar activamente en lo que les corresponde. Durante la ejecución de obra deberán estar disponibles para resolver cualquier duda o consulta. Dichos profesionales y técnicos se encuentran considerados en el expediente técnico, tanto en el desagregado de gastos generales, como en los costos unitarios, según sea el caso.

La colegiatura y habilitación de los profesionales debe requerirse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero, deben presentar dichos documentos en mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Usquil, con atención a la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial.

En concordancia con el Expediente Técnico aprobado, el contratista está obligado a contratar la siguiente póliza:

#### c) SEGUROS

En concordancia con el Expediente Técnico aprobado, el contratista está obligado a contratar la siguiente póliza:

##### Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

El Contratista deberá contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) para todo su personal a su cargo (representantes de la empresa contratista, plantel profesional clave, plantel profesional de apoyo, técnicos, empleados, trabajadores, visitantes, etc.) que participarán en la ejecución de la obra y será requisito obligatorio para realizar trabajos en la obra.

- El seguro debe tener como mínimo las siguientes coberturas: salud y pensión.
- Las constancias de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), deberá ser presentados al Supervisor de Obra o Inspector de Obra **antes de la participación efectiva del personal en la ejecución de trabajos de la obra**, manteniendo las coberturas vigentes inclusive hasta la recepción de la obra.
- La demora en la presentación de alguno estos documentos o en el cambio de algún profesional requerido, estará sujeta a penalidad.

#### d) DE LA EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD DE EJECUTOR DE OBRA

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor referencial de la Contratación o del Ítem, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anterior a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la suscripción del acta de recepción de obra.

- 1) 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**





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

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"; Que contenga como mínimo los siguientes componentes: Excavaciones en Terreno Semirrocoso, Mitigación Ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental, Cerco Perimétrico con columnas de tubo de FºGº y Panel para cerco, Equipamientos Hidráulico de Sistema de Cloración con Dosificador, Válvulas de Aire, Válvulas de Purga, Unidades Básicas de Saneamiento (Caseta, Biodigestor, Registro o Cámara de Lodos, Pozo y/o Zanja de Infiltración o Percolación y Lavaderos de Concreto), Tratamiento Individual – biodigestor y pozo y/o zanja de Percolación, Componente Social (Plan de Comunicación y Educación Sanitaria Ambiental, Plan de Capacitación para la Gestión del Servicio y Asistencia Técnica).

Solo se puede exigir experiencia en la especialidad a través de la acreditación de un determinado monto facturado acumulado. Por consiguiente, no se puede exigir que el ejecutor de obra cuente con una determinada experiencia expresada en tiempo (años, meses, etc.) o número de contrataciones. Para dicho efecto, el monto facturado acumulado en obras similares debe incluirse en el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previsto en el literal B del presente Capítulo.

### e) CONDICIONES DE CONSORCIO

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

- ✓ El número máximo de consorciados es de DOS (2).
- ✓ El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

### f) ADELANTOS

La Entidad otorgará adelantos, directos y de materiales o insumos, conforme a los establecido en el 181 y 182 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

#### Adelanto Directo

"La Entidad otorgará un Adelanto Directo por el 10% del monto del contrato original, el contratista dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

#### Adelanto de Materiales

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

Las solicitudes de adelantos para materiales o insumos se realizan una vez iniciado el plazo de ejecución contractual, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista y los plazos establecidos en los documentos del procedimiento de selección para entregar dichos adelantos.

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.

### g) DE LAS OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

| OTRAS PENALIDADES |   |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| N°                | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD  | FORMA DE CALCULO   | PROCEDIMIENTO  |
| 01                | La Empresa Contratista deberá al siguiente día de la firma de Contrato y antes de la fecha de la Entrega de Terreno, mediante Carta a la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial, la relación contractual (Contrato) entre el contratista y el Residente de Obra, indicando en dicha Carta los datos generales del Residente de Obra para la creación del Usuario del Cuaderno de Obra Digital. Su presentación fuera de la fecha de la Entrega de Terreno será causal de aplicación de penalidad.  | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de retraso.   | Según informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial, y/o personal de la entidad que advierta el hecho.   |
| 02                | 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 del profesional a ser reemplazado  | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del personal propuesto para la obra                       | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra, según corresponda.   |
| 03                | <b>CAMBIO DE PERSONAL PROFESIONAL ESPECIFICADO EN PROPUESTA TÉCNICA, SALVO POR CAUSAS DE FUERZA MAYOR</b><br>Para la ejecución de la obra, si el contratista solicita el cambio de Residente de obra y/o personal técnico propuesto Ofertado en la Propuesta Técnica se aplicara la multa del monto contratado por CADA CAMBIO, salvo por los siguientes casos:<br>1.- Por demora o postergación del inicio de plazo de la obra por más de 30 días calendario entre el otorgamiento de la buena pro y el inicio de plazo de obra.<br>2.- Además, no estando permitido cambio salvo por razones de fuerza mayor (Pronunciamiento N° 149-2010/DTN), por lo que la multa será efectiva sino se cumple con las razones descritas en el pronunciamiento. | 1 UIT vigente por cada profesional   | Según Informe del Inspector o Supervisor de la Obra, según corresponda.  |
|                   | Cuando uno a más del personal acreditado permanece menos de sesenta (60) desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del integro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con lo señalado en el numeral 190.2 del artículo 190 del RLCE.   | (0.5) de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del personal propuesto para la obra en el plazo previsto. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 05                | <b>RESIDENTE DE OBRA</b> , cuando el ingeniero Residente de obra, no se encuentre de forma permanente en la obra. Se deberá tener en cuenta que cuando el personal de la ENTIDAD, no ubique al residente en obra (en el momento de la inspección), este acudirá al cuaderno de autocontrol, en caso de no estar anotado el lugar del desplazamiento, se aplicará una multa según penalidad, por el día o los días en que el personal no haya anotado su presencia en el cuaderno de autocontrol y se haya ausentado, siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmado por el personal de LA ENTIDAD que visito la obra, dejando copia de la misma en manos de algún responsable en la obra.                                      | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia del profesional responsable de obra.                           | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 06 | <p><b>FALTA DE PERMANENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO PARA OBRA.</b> Cuando alguno de los profesionales o especialistas propuestos por el contratista que componen el equipo de ingeniería de obra, no se encuentre en forma permanente durante el horario de ejecución de obra, siendo suficiente la sustentación de este hecho como un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD, que visitó la obra y dejando en constancia con un responsable de la obra o con informe de supervisión o inspector según sea el caso.</p> <p><u>La presencia en obra del personal con participación parcial, será coordinada con la Supervisión o Inspector de Obra y comunicada a la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial.</u></p> | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de ausencia de los profesionales y Especialistas en la obra. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 07 | <p><b>CARTEL DE OBRA,</b> cuando el Contratista no coloque el Cartel de Obra, dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas, y/o el contrato y/o el plazo señalado por el Supervisor o Inspector de Obra.</p> <p>Hay obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución de la obra.</p>   | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 08 | <p><b>NO IMPLEMENTACIÓN DE PLANES:</b></p> <p>Plan de Seguridad y Salud.</p> <p>Plan de Monitoreo (de corresponder).</p> <p>Plan y Desarrollo de Mitigación Ambiental y de otros indicados y/o propuestos en el Expediente Técnico.</p> <p>La no realización y/o implementación de estas actividades será causal de aplicación de penalidad.</p>   | 0.50 de una UIT por cada vez.  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 09 | <p><b>SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALÉTICAS.</b> Cuando el Contratistas no cumple con tener los dispositivos de seguridad en obra, incumpliendo con las normas vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo, como infringiendo la Ley N° 29783 y su reglamento y/o la Norma G-050 Seguridad durante la ejecución de la obra, además de no contar con las señaléticas colocadas en obra, además de haber sido solicitada por la Supervisión o Inspector.</p>  | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 10 | <p><b>POR NO CUMPLIR CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS SEÑALADOS EN EL DOCUMENTO TÉCNICO, SEÑALADO MEDIANTE R.M. N° 972/MINSA Y SUS MODIFICATORIAS</b></p> <p>Por la no implementación de los Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de exposición a SARS-CoV-2, en obra, señalados en la Resolución Ministerial N° 972-2020/MINSA, de fecha 27 de noviembre del 2020. Como su respectivo registro en el SISCOVID-19.</p> <p>El personal debe de llevarlo en la ejecución de los trabajos que se están ejecutando.</p> <p>La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPI y por cada vez que sea detectado.</p>                                  | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento.  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| 11 | <b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL / EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.</b><br>Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por la normativa vigente. Esta penalidad se considerará si en la obra algún trabajador no está debidamente en uso con los elementos de seguridad básicos o indumentaria durante los trabajos en obra.<br>El personal debe de llevarlo en la ejecución de los trabajos que se están ejecutando.<br>La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPI y por cada vez que sea detectado.   | 0.5 de una UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra  |
| 12 | <b>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos ofertados requeridos para la ejecución de la obra o que los tenga incompletos. La aplicación será por cada día de incumplimiento. La aplicación de la penalidad, será verificando el cronograma de ejecución de obra.   | 0.5 UIT por cada vez  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 13 | <b>INGRESO DE MATERIALES</b> , cuando el Contratista ingrese materiales a la obra, sin el visto bueno y autorización del Supervisor o Inspector.   | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad.                                   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |
| 14 | <b>CALIDADES Y MATERIALES</b><br>Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas y cada uno de los materiales utilizados no cuente con su respectivo certificado de calidad. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazado por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. Es decir que todo material utilizado debe de contar con la certificación de calidad dado por el fabricante o ensayo de un laboratorio de mecánica de suelos y/o materiales certificados de INDECOPI y demás estándares nacionales e internacionales. La aplicación será por cada vez que se evidencia la ocurrencia. | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                                    | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 15 | <b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> , cuando el Contratista incumpla con realizar las pruebas y ensayos en forma oportuna, para realizar la verificación de la calidad de materiales, dosificaciones y/o ensayos de control de calidad. También si el Contratista realiza inadecuadamente los ensayos de control de calidad, sin seguir los procedimientos estandarizados, haciendo uso de los equipos inadecuados, o el personal que realizara las pruebas de control de calidad no sea el especialista y autorizado por el Supervisor y/o Inspector de obra.  | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                                    | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 16 | <p><b>CALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA / TRABAJOS MAL EJECUTADOS, (1)</b> Cuando el Contratista no cumple con ejecutar los trabajos en obra de acuerdo a las especificaciones técnicas señalados en el expediente técnico, sin perjuicio de que por cuenta propia deberá corregir las observaciones de los trabajos mal ejecutados; y/o <b>(2)</b> Cuando el contratista ejecuta las partidas con materiales o insumos que no cuenten con la certificación de calidad correspondiente, los cuales deben ser calificados entre el residente y el supervisor con los correspondientes protocolos de control y/o aseguramiento de calidad; y/o <b>(3)</b> Cuando el Supervisor acepte un trabajo mal ejecutado además de la penalidad al Supervisor, el Contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.</p>  | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un Acta en Obra. |
| 17 | <p><b>AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS,</b> Cuando el Contratistas ejecuta trabajos que no han sido autorizados por el Supervisor y/o Inspector de Obra.</p>   | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad                               | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |
| 18 | <p><b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.</b> Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado a la fecha de inicio del plazo contractual de obra, para su aprobación por la entidad.<br/>Asimismo, cuando no presente oportunamente el Cronograma Valorizado debido a modificaciones durante la ejecución de la Obra, para su aprobación por la entidad.<br/>Cuando el contratista no presente el cronograma de ejecución de obra que corresponda a adicionales y/o no presentar el cronograma de ejecución de avance acelerado cuando el supervisor identifique que el porcentaje de ejecución está en 80% o debajo de este en relación del cronograma de ejecución programado. <b>ART. 203 Demoras Injustificadas en la Ejecución de Obra</b><br/>Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra.</p> | Una (1) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho.                                       |
| 19 | <p><b>CUADERNO DE OBRA DIGITAL</b><br/>Si, el Contratista o su personal (Residente de Obra), no permita el acceso al Cuaderno de Obra Digital al Inspector o Supervisor de la Obra, impidiendo realice anotaciones de las ocurrencias sucedidas en obra, debido al mal uso de la misma, teniendo en cuenta que el registro es diario. El cuaderno de obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.<br/>El Residente de Obra como responsable del Cuaderno de Obra Digital, deberá registrar de manera <b>diaria</b> en asientos correlativos, los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta.</p>  | 0.5 de una UIT por cada día de impedimento y/o incumplimiento.   | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho  |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 20 | <b>DEL CUADERNO DE OBRA</b><br>Si el Contratista señala mediante el asiento escrito en el cuaderno de obra, que la obra ejecutada está concluida y el Comité de Recepción realiza la respectiva verificación correspondiente y encuentra que aún no está culminada.   | 1 UIT por cada día de incumplimiento   | Según informe del Comité de recepción y/o funcionario y/o la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o servidor debidamente acreditado para esta comisión de servicio.             |
| 21 | <b>CONSULTAS REALIZADAS DURANTE LA EJECUCIÓN</b><br>El Contratista, está en la obligación de formular las Consultas registrando oportunamente en el Cuaderno de Obra Digital, y dirigirlas al inspector o supervisor, según corresponda, conforme al Artículo 193 de la RLCA  | 0.5 UIT por cada vez   | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho  |
| 22 | <b>PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA</b><br>Cuando la empresa contratista no presenta en la etapa de recepción de obra (día final de levantamiento de observaciones) lo correspondiente al plan de operación y mantenimiento de la infraestructura además de los planos post construcción donde se especifique claramente los replanteos para el mantenimiento correspondiente. La aplicación será por cada día que se evidencie la ocurrencia.   | 0.50 de una UIT por cada incumplimiento.   | Según Informe del presidente de comité de recepción de obra, al cual se le entrega dicho plan.   |
| 23 | <b>ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN INCOMPLETOS.</b><br>cuando el Contratista entregue la documentación incompleta o fuera del plazo, perjudicando el trámite normal de los mismos.   | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad.                                | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 24 | <b>MITIGACIÓN AMBIENTAL / ELIMINACIÓN DE DESMONTE DE OBRA</b><br>Cuando el Contratista no cumpla en realizar las medidas de mitigación ambiental señaladas en el estudio de Impacto ambiental, las veces que sea necesario a solicitud del Supervisor y/o Inspector de obra.<br>Cuando el contratista no cumpla con retirar el desmonte producto de la obra y lo mantenga acumulado por más de dos (02) días calendarios. La penalidad es por cada día contados a partir desde el primer día cuando el acumulado es superior a 03 días calendario.                        | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |
| 25 | <b>OBSERVACIONES FORMULADAS POR EL SUPERVISOR,</b> Cuando el Contratista, no subsane las observaciones detectadas durante la ejecución de la obra por el Supervisor, dentro de los plazos establecidos y señalados en el Cuaderno de Obra Digital.  | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad por cada día de incumplimiento. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra.  |
| 26 | <b>POR PRESENTAR LA VALORIZACIÓN MENSUAL CON DEFICIENCIAS Y/O DOCUMENTACIÓN INCOMPLETA Y/O FUERA DE PLAZO ESTIPULADO CONFORME AL ARTICULO 194 DEL RLCA LEY,</b><br>Cuando el Contratista presente la valorización mensual con deficiencias y/o la documentación faltante; y/o, por presentar fuera del Plazo estipulado conforme al Artículo 194 del RLCA; y/o no levante observaciones realizadas por la entidad dentro del plazo señalado, evitando así el pago de mayores intereses en la Valorizaciones presentadas, quedando bajo responsabilidad de EL CONTRATISTA. | 0.50 UIT por cada día de incumplimiento  | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |







# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

## GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | Debe quedar claro que cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar informe debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa, por mes y/o en cada valorización, estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente, cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencia la presencia del especialista y el trabajo efectuado en el lugar de emplazamiento de la obra   |   |   |
| 27 | <b>VERIFICACIÓN DE METRADOS</b><br>Si la Entidad realiza la verificación de los metrados ejecutados y presentados en la valorización mensual de obra, y de encontrarse que existen sobrevalorizaciones en la valorización, indistintamente de las penalidades y responsabilidades civiles que correspondan a la Supervisión o Inspector de Obra, Al contratista se le aplicará la multa respectiva.<br>Asimismo, se realizará la verificación en la Liquidación de Obra.  | Una (0.5) UIT vigente al momento de la aplicación de la penalidad por la Entidad. | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho.          |
| 28 | <b>ASISTENCIA A REUNIÓN MENSUAL DE COORDINACIÓN</b><br>Cuando la empresa contratista no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución del proyecto, los días convocados a la semana y/o al mes por la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial, a partir de la firma de contrato.  | 0.5 UIT por cada vez  | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o Supervisión de la MDE   |
| 29 | <b>CUADERNO DE ASISTENCIA DE PERSONAL PROPUESTO</b><br>Cuando en el lugar de emplazamiento de la obra no se encuentre el cuaderno o bitácora de asistencia para el personal clave de la propuesta ofertada y el cual no se encuentre debidamente firmado por cada uno de ellos los días que corresponda su asistencia, este documento debe de ser de libre disponibilidad para cualquier visitante debidamente identificado.  | 0.50 de una UIT por cada vez.   | Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o Supervisión de la MDE y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un acta en obra. |
| 30 | <b>PRESENTACIÓN DE INFORMES NECESARIOS AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS INGENIEROS ESPECIALISTAS</b><br>Cuando la empresa inicie los trabajos (día siguiente del acta de entrega de terreno), los especialistas deberán presentar informes los cuales contengan los planes correspondientes a cada especialidad (Plan de Seguridad de Obra, Plan COVID-19, Plan de Monitoreo Arqueológico, Plan de Manejo Ambiental, Dossier de Calidad, y otros que por especialidad sean necesarios), de acuerdo a la normatividad correspondiente de cada una de las especialidades. | 0.50 de una UIT por cada vez  | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o Supervisión de la MDE y/o personal de la entidad que advierta el hecho.                                       |
| 31 | <b>NO PERMITIR EL INGRESO DE PERSONAL DE LA ENTIDAD</b><br>Cuando la contratista no permita el ingreso de personal de la entidad debidamente identificado.  | 0.50 de una UIT por cada vez  | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho.  |
| 32 | No cumplimiento de actos administrativos (presentación de solicitud de trámite), necesarios y establecidos en su contrato de ejecución de obra, relacionados a la ejecución de obras, los cuales se realizan ante entidades que otorgan autorizaciones y/o aprueban documentación relacionada a la ejecución, dentro de los plazos requeridos y relacionados al cumplimiento de la ejecución de partidas del cronograma de ejecución de obra.   | 1 UIT por cada vez  | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho.  |
| 33 | <b>INFORME Y/O INFORME ESPECIAL</b><br>No cumplimiento a la presentación del informe y/o informe especial solicitado por la entidad y/o supervisión.  | 0.5 de una UIT por cada incumplimiento.   | Según Informe del coordinador de la Gerencia de Obras   |





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    | Además, de no presentar el Informe de Revisión del Expediente Técnico alcanzado por la entidad a través de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial, dentro de los 05 días hábiles. Para la aclaración y/o absolución de consultas respectiva.   |  | Públicas y Desarrollo Territorial y/o cualquier otro personal de la entidad que advierta el hecho.   |
| 34 | <b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b><br>Por presentación extemporánea conforme al Artículo 209 del RCLA.<br>En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo del contratista. | 0.5 UIT por cada día de incumplimiento | Según informe del Supervisor y/o Inspector de obra y/o Según Informe del Coordinador de la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial y/o personal de la entidad que advierta el hecho. |

Se aplicará la penalidad previo informe del Supervisor de Obra y/o Jefe de supervisión de obra, o cuando haya inspección del Personal Técnico (Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial) y se determine la ocurrencia de tal penalidad, adjuntando (acta y/o copia de asiento de cuaderno de obra donde determine la penalidad), firmada por él y por el personal técnico conforme al plantel profesional que se encuentre en obra, en sus defectos será por la Gerencia de Obras Públicas y Desarrollo Territorial de la Municipalidad.

#### h) DE LA RECEPCIÓN DE OBRA

En esta sección se puede consignar si estará permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, de conformidad con el artículo 208 del Reglamento. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

#### i) DE LA SUBCONTRATACIÓN

Se puede indicar expresamente si estará prohibida la subcontratación, de acuerdo con lo señalado en el artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son las siguientes:

## A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

### A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

#### Requisitos:

| N° | EQUIPO                                    | CANTIDAD |
|----|---|----------|
| 01 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 11P3          | 01       |
| 02 | MOTOSOLDADORA DE 250 A                    | 01       |
| 03 | VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"           | 01       |
| 04 | VIBROAPISONADOR                           | 01       |
| 05 | ZARANDA ARTESANAL DE FIERRO DE 1.00X2.00M | 01       |
| 06 | ESTACIÓN TOTAL                            | 01       |

#### Acreditación:

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.

#### **Importante**

*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.*





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

### A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

#### FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

| Nº | CARGO PARA DESEMPEÑAR                           | ESPECIALIDAD O PROFESIÓN  | CANTIDAD | INCIDENCIA |
|----|---|---|----------|------------|
| 1  | RESIDENTE DE OBRA                               | Ing. Civil o Ing. Sanitario   | 1        | 1          |
| 2  | ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil                  | 1        | 1          |
| 3  | ESPECIALISTA AMBIENTAL                          | Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos | 1        | 1          |
| 4  | ESPECIALISTA DE CALIDAD                         | Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil   | 1        | 1          |

Acreditación:

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>1</sup>.

#### Importante

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

### A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

| Plantel Profesional Clave                       |  |  |
|---|--|--|
| Cargo   | Profesión  | Experiencia  |
| RESIDENTE DE OBRA                               | Ing. Civil o Ing. Sanitario  | Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, con experiencia de veinticuatro (24) meses, computados desde la colegiatura, como residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra de saneamiento u obras similares. |
| ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de | Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista,  |

<sup>1</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE USQUIL

### GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
|                         | Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil   | 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.  |
| ESPECIALISTA AMBIENTAL  | Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos | Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista o Ingeniero o Supervisor o Jefe o Responsable o Residente o la Combinación de estos, en ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general. |
| ESPECIALISTA DE CALIDAD | Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil   | Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, con experiencia doce meses (12) meses computados desde la colegiatura, como Especialista, Ingeniero, Supervisor, Jefe, Gerente de Construcción, Residente, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, en control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.  |

#### Acreditación:

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.

#### Importante

- 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.

