

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

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019

**BASES INTEGRADAS**

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°**  
**005-2020-EPS GRAU S.A.-GG**, derivada del CONCURSO PÚBLICO  
N°004-2020-EPS GRAU S.A.-GG

**SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE**  
**MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE**  
**A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.**



## **DEBER DE COLABORACIÓN**

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



## CAPÍTULO I

### ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

#### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

#### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

##### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

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

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

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

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS



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

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

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

#### **Importante**

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>1</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### **1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

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

### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

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

### **1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

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

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

### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

---

<sup>1</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)



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

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

#### **Importante**

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



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

## CAPÍTULO III DEL CONTRATO

### 4.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los cien mil Soles (S/ 100,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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

#### Importante

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

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

### 4.2. GARANTÍAS

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

#### 4.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

#### Importante

*En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento.*

#### 4.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una



suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **Importante**

*En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **4.2.3. 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.

#### **4.3. 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.*

#### **4.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

#### **4.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

#### **4.6. PENALIDADES**

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

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

##### **4.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

#### **4.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

#### **4.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.



La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción o dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación, la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

***Advertencia***

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**4.9. DISPOSICIONES FINALES**

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.

RUC N° : 20102762925

Domicilio legal : ESQUINA JR. ZELAYA / JR. LA ARENA S/N URB. SANTA ANA – PIURA

Teléfono: : 969 380 326

Correo electrónico: : [loggrau@epsgrau.com.pe](mailto:loggrau@epsgrau.com.pe)  
[cecilia.oliva@epsgrau.com.pe](mailto:cecilia.oliva@epsgrau.com.pe)  
[lourdes.chero@epsgrau.com.pe](mailto:lourdes.chero@epsgrau.com.pe)  
[cesar.rivera@epsgrau.com.pe](mailto:cesar.rivera@epsgrau.com.pe)  
[raul.otero@epsgrau.com.pe](mailto:raul.otero@epsgrau.com.pe)  
[judit.campos@epsgrau.com.pe](mailto:judit.campos@epsgrau.com.pe)  
[hugo.pena@epsgrau.com.pe](mailto:hugo.pena@epsgrau.com.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 077-2020-EPS GRAU S.A.-100, el 25 DE JUNIO DEL 2020.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS PROPIOS.

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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



### 1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 730 DÍAS CALENDARIO, COMPUTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

En el caso del postor obtenga la buena pro, después de firmado el contrato, se otorgará un plazo máximo de 15 días calendario para inicio del servicio del contrato, en la cual el postor remitirá un acta de inicio para la implementación de la infraestructura del servicio.

### 1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 (CINCO CON 00/100 SOLES), en la CAJA DE LA ENTIDAD, sito en esquina Jirón La Arena con Zelaya s/n Urbanización Santa Ana - Piura.

#### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.9. BASE LEGAL

- Ley N° [CONSIGNAR LA NORMA QUE RIGE EN EL AÑO FISCAL DE LA CONVOCATORIA] Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal [CONSIGNAR EL AÑO FISCAL].
- Ley N° [CONSIGNAR LA NORMA QUE RIGE EN EL AÑO FISCAL DE LA CONVOCATORIA] Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal [CONSIGNAR EL AÑO FISCAL].
- [CONSIGNAR AQUÍ CUALQUIER OTRA NORMATIVA ESPECIAL QUE RIJA EL OBJETO DE CONVOCATORIA].

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>2</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.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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>3</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.*

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</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/>

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento **(Anexo N°2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)<sup>4</sup>**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6 cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

#### **Importante**

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

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

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

#### **2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



### **Advertencia**

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

## **2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) CARTA FIANZA como Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) 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>6</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).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.
- h) Estructura de costos<sup>8</sup>.

### **Importante**

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración*

<sup>6</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>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>8</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

*Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</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 DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA, sito en SEDE CENTRAL EPS GRAU S.A. - ESQUINA JIRÓN ZELAYA/LA ARENA S/N URB. SANTA ANA – PIURA.

## **2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS MENSUALES, de acuerdo a lo ejecutado en el mes.

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

- Informe del funcionario responsable de la COORDINACIÓN DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO DE REDES DE CADA JEFATURA ZONAL, SEGÚN SU JURISDICCIÓN emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, la misma que debe ser revisada y visada por la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la oficina de la JEFATURA ZONAL (PIURA, SULLANA, TALARA, CHULUCANAS, O PAITA), SEGÚN CORRESPONDA.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del **Servicio de Mantenimiento de Redes de Agua Potable** de la EPS GRAU S.A.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca conservar y/o mejorar el nivel de la infraestructura sanitaria de EPS GRAU S.A., ejecutando actividades de mantenimiento correctivo, para así poder brindar una prestación de los servicios de saneamiento en las mejores condiciones posibles a nuestros usuarios.

#### 3. ANTECEDENTES

La Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau Sociedad Anónima - EPS GRAU S.A. es una empresa municipal de derecho privado, constituida como sociedad anónima con autonomía administrativa, técnica y económica.

EPS GRAU S.A. a nivel de las Zonales: Piura – Catacaos, Paita – El Arenal, Chulucanas – Morropón, Sullana y Talara cuenta con infraestructura sanitaria operativa que necesita realizar mantenimientos preventivos cada cierto tiempo para poder conservarse en las mejores condiciones de calidad y poder garantizar los mejores servicios de saneamiento.

#### 4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente es contratar los servicios para la ejecución del MANTENIMIENTO CORRECTIVO de Redes de Agua Potable a nivel de EPS GRAU S.A.

El servicio a contratar es a todo costo; es decir, EL CONTRATISTA tiene bajo cargo y responsabilidad económica, administrativa y laboral, el aporte de mano de obra, suministro de materiales, vehículos, equipos y maquinarias, herramientas, locales, equipos de comunicación, equipo informático y cualquier otro material o servicio que se requiera para el cumplimiento del Contrato. Estos Procedimientos se complementan con las Especificaciones Técnicas Generales vigentes de EPS GRAU S.A.

#### 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 5.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO

El presente documento modifica y/o amplía cualquier disposición contenida en algún otro rubro o capítulo del Concurso Público. De encontrarse alguna discrepancia entre estas disposiciones y los otros documentos, prevalece lo contenido en las Disposiciones Específicas.

La “Contratación del Servicio de Mantenimiento de Redes de Agua Potable a nivel de la EPS GRAU S.A.” comprende la ejecución de las siguientes actividades:



ITEM	DESCRIPCION	U.M.	Costo Directo (S/.)	Gastos	Utilidad	Sub Total	IGV 18%	Total P.U. (INC. IGV)
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.01</b>	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.02</b>	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.03</b>	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.04</b>	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.05</b>	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.06</b>	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.07</b>	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.08</b>	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.09</b>	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>1.1</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø63mm.	und						
<b>1.11</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø90mm.	und						
<b>1.12</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø110mm.	und						
<b>1.13</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø160mm.	und						
<b>1.14</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø200mm.	und						
<b>1.15</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø250mm.	und						
<b>1.16</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø315mm.	und						
<b>1.17</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø355mm.	und						
<b>1.18</b>	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø400mm.	und						
<b>1.19</b>	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø2"	und						



1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø3"	und						
1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø4"	und						
1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø6"	und						
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø 8"	und						
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø10"	und						
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø12"	und						
1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø14"	und						
1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø16"	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und						
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und						
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml						
2	<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO 1452:2011.</b>							



	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.01</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.02</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.03</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.04</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.05</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.06</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.07</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.08</b>								
	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml						
<b>2.09</b>								
	<b>REPARACION DE ACCESORIOS</b>							
<b>3</b>	<b>DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>							
	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90° - 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.01</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.02</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.03</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.04</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.05</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.06</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.07</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.08</b>								
	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und						
<b>3.09</b>								



	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.29		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.3		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.31		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.32		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.33		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.34		und						
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.35		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.36		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.37		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.38		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.39		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.4		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.41		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.42		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.43		und						
	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)							
3.44		und						
	<b>CAMBIO O RENOVACION DE</b>							
4	<b>VALVULAS COMPUERTA H°D° ISO 7259</b>							
	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)							
4.01		und						
	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)							
4.02		und						

	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und						
4.03								
	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und						
4.04								
	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und						
4.05								
	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und						
4.06								
5	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO</b>							
	Cambio de Grifo Contra Incendio HºDº Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und						
5.01								
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und						
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und						
	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>							
6								
	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und						
6.01								
	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und						
6.02								
	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES</b>							
7								
	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2						
7.01								
	Rotura y reposición de pavimento rígido f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> e=0.20m.	m2						
7.02								
	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2						
7.03								
	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f <sub>c</sub> = 380 kg/cm <sup>2</sup> 20x10x8cm.	m2						
7.04								
	Rotura y reposición de vereda f <sub>c</sub> = 140 kg/cm <sup>2</sup>	m2						
7.05								
	Rotura y reposición de sardinel de concreto f <sub>c</sub> = 175 kg/cm <sup>2</sup>	m						
7.06								
8	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>							
	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. L <sub>prom</sub> =5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
8.01								
	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. L <sub>prom</sub> =5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
8.02								



	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m.							
8.03	(Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m.							
8.04	(Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m.							
8.05	(Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m.							
8.06	(Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm.							
8.07	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm.							
8.08	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm.							
8.09	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm.							
8.1	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm.							
8.11	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm.							
8.12	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm.							
8.13	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm.							
8.14	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm.							
8.15	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm.							
8.16	(Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und						
	Reposición de caja de concreto con marco y tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua							
8.17		und						

8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und					
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und					
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und					
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und					
8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml					
8.23	Suministro e instalación de tubería PVC Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und					
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und					
9	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>						
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und					
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und					
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und					
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und					
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und					
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und					

## 5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR

**5.2.1. REPARACIONES DE TUBERIA DE AGUA POTABLE DE Ø 63mm, 90mm, 110mm, 160mm,200mm, 250mm, 315mm,355mm y 400mm., con Uniones de reparación, Acoples Flexibles gran rango. Ítem 01.01 al 01.09, del 01.10 al 01.18 y del 01.19 al 01.27**

**DESCRIPCION:** Se presenta cuando la tubería ha sufrido rotura transversal y/o longitudinal, el cual se reparará retirando el tramo dañado, colocando tubería PVC y uniones de amplio rango H°D° y/o uniones de reparación de PVC.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria de trabajo.
- Ubicación de la rotura de tubería.
- Rotura de pavimento si existiera. (otra actividad).
- Excavación de zanja.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal.





- Colocación de tapones provisionales en la tubería para evitar el ingreso de elementos extraños, si lo requiera.
- Corte y retiro de la tubería afectada.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material propio selecto (e = 0.10 m. mínimo).
- Colocación de tubería PVC del diámetro afectado, acople flexible gran rango, y/o unión de reparación del mismo diámetro. (Según se requiera).
- Relleno y compactación de zanja por capas de 30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte. Continuidad en los procesos de cada actividad, principalmente en la eliminación inmediata del desmonte, después de haberse efectuado las excavaciones, mantener constantemente limpia la zona de trabajo, reposición del pavimento inmediatamente culminada la actividad. El desmonte a no utilizarse es el no apto para el relleno, el cual debe ser reemplazado por material de préstamo ya sea selecto y/o seleccionado. El desmonte obligatoriamente deberá eliminarse inmediatamente de culminarse el trabajo y su disposición final será en lugares autorizados
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Tiempo de término de la actividad: 5 horas como máximo y según cronograma aprobado por la Supervisión de EPS GRAU S.A.
- Entrega a EPS GRAU S.A. de los materiales retirados según lo determine la supervisión.

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el tramo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en metro lineal, y el pago también se realizará por metro lineal de tubería reparada, mientras para las uniones de reparación se realizará el pago por unidad, aprobada por la supervisión.

Se valoriza de acuerdo al metrado ejecutado, previa conformidad de la supervisión. El promedio de excavación de zanja es de 1 metro de largo por 0.60 de ancho y 1.20 a 2.00 de profundidad.

#### **5.2.2 REPARACIONES DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 4"X200mm, Ø 6"X200mm Ø 8"X200mm, Ø 10"X200mm, Ø 12"X200mm, Ø 14"X200mm, Ø 16"X200mm CON ABRAZADERAS DE REPARACION. Ítem 01.28 al 01.34**

**DESCRIPCION:** Se presenta cuando la tubería ha sufrido rotura transversal, el cual se reparará colocando abrazaderas de reparación de diámetros 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16" de material de Hierro Dúctil inoxidable.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria de trabajo.
- Ubicación de la rotura de tubería.
- Rotura de pavimento si existiera. (Otra actividad).
- Excavación de Zanja. En los casos en que el material extraído de la zanja se encuentre húmedo, deberá ser eliminado y reemplazado en su totalidad por material de préstamo selecto.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal.
- Evaluación previa de la rotura de tubería para el corte del servicio de agua, en coordinación con la jefatura zonal.



- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material propio selecto ( $e = 0.10$  m. mínimo).
- Colocación de la abrazadera de Hierro Dúctil inoxidable del mismo diámetro de la tubería en el punto afectado. Las abrazaderas en general será de acero inoxidable AISI 304
- Relleno y compactación de zanja por capas de 30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Tiempo de término de la actividad: 5 horas como máximo, máximo y según cronograma aprobado por la Supervisión de EPS GRAU S.A

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el tramo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en metro lineal, y el pago se realizará el pago por unidad, aprobada por la supervisión.

### **5.2.3 REPARACIONES REPARACIÓN DE UNIONES Y/O TUBERÍA MEDIANTE ESTOPADO EN REDES DE AGUA POTABLE. Ítem 01.35.**

**DESCRIPCION:** Se presenta en casos muy especiales en la red de agua, cuando se tiene que reparar el accesorio debido a pequeños deterioros, evaluados por la supervisión.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria de trabajo.
- Ubicación del accesorio.
- Rotura de pavimento si existiera (Otra actividad).
- Excavación de Zanja.
- Colocación de estopa de material asbesto cemento flexible en la fuga del accesorio unión. (se ratifica el uso del presente material descrito).
- Relleno y compactación de zanja por capas de 30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad)
- Eliminación del material excedente y/o desmonte en forma inmediata.
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Tiempo de término de la actividad: 5 horas como máximo, y según cronograma aprobado por la Supervisión de la EPS GRAU S.A.

Las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidades, y el pago también se realizará por unidad de accesorio reparado y aprobado por la supervisión.

### **5.2.4 LIMPIEZA, PURGA Y DESARENAMIENTO DE RED DE AGUA POTABLE DE Ø 110mm., 160mm., 200mm. Ítem 01.36.**



**DESCRIPCION:** Se presenta cuando hay obstrucciones en los tramos de las redes de agua potable, previamente evaluado, y donde se compruebe que hay problemas con el suministro de agua potable en cantidad, calidad, continuidad.



- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación del tramo o tramos a purgar y desarenar.
- Rotura de pavimento si existiera, con cortadora y martillo neumático (Otra actividad).
- Excavación de Zanja, en puntos del tramo de la red a limpiar.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal. Si es requerido. De preferencia estos trabajos deben ser realizados en horas de bajo consumo de agua potable.
- Aislamiento del tramo a limpiar, mediante tapones.
- Colocación de equipo de bombeo en un extremo del tramo para bombear agua a presión, estando el otro extremo de la tubería abierta y colocada una manguera para la descarga a lugares adecuados. Así como con herramientas manuales para extraer cualquier material que se encuentre en la tubería.
- Relleno y compactación de zanja con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad) inmediatamente de concluida la actividad.
- Eliminación del material excedente y/o desmonte en forma inmediata.
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Tiempo de término de la actividad: 8 horas como máximo, y según cronograma aprobado por la Supervisión de la EPS GRAU S.A.

Las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en metro lineal, y el pago también se realizará por metro lineal de tubería purgada y desarenada aprobada por la supervisión.

#### **5.2.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIAS DE PVC clase 7.5 P/AGUA POTABLE DESDE Ø63mm a Ø400mm. NTP ISO 1452:2011 JUNTA SEGURA. Ítem 02.01 a 02.09.**

**DESCRIPCION:** Se presenta cuando hay que ampliar un tramo o tramos de tubería no existentes para un mejor funcionamiento del sistema, con tuberías y accesorios.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación del tramo o tramos a ampliar.
- Rotura de pavimento si existiera, con cortadora y martillo neumático (Otra actividad).
- Excavación de Zanja.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material selecto (e = 0.10 m. como mínimo).
- Colocación de la tubería y/o accesorios para empalme.





- Prueba hidráulica y desinfección.
- Relleno y compactación de zanja con material propio selecto.
- Elaboración de esquinero y plano de replanteo del trabajo ejecutado y entrega oportuna de la misma a la **EPS GRAU S.A.**
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad)
- Eliminación del material excedente y/o desmonte en forma inmediata.
- Limpieza de la zona en forma permanente.

Las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en metro lineal, y el pago también se realizará por metro lineal de tubería instalada y aprobada por la supervisión.

#### **5.2.6 REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE; CODO, TEE, CRUZ, REDUCCION, TAPON DESDE Ø63mm a 400mm. Ítem 03.01 a 03.44**

**DESCRIPCION:** Cuando en las tuberías existentes de agua potable se requiere cambiar accesorios por otro. Así como instalar y/o insertar accesorios por otros.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo:
- Emergencia = 60 minutos como máximo después de emitido la orden de trabajo.
- Programada = Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación del accesorio a cambiar o instalar.
- Rotura de pavimento si existiera (Otra actividad).
- Excavación de zanja.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal. De preferencia los trabajos se ejecutaran en horas de menor consumo y aprobados por la supervisión.
- Colocación de tapones provisionales en la tubería afectada para evitar el ingreso de elementos extraños, si lo requiera.
- Retiro de accesorio(s) deteriorado(s), y parte de tubería.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material propio selecto (e = 0.10 m. mínimo).
- Suministro e instalación de accesorio.
- Suministro e instalación de tubería para instalar accesorio, más los elementos de empalme, uniones de reparación de PVC, o acople flexible gran rango según lo requerido. (Otra actividad).
- Colocación de anclaje de concreto para el accesorio.
- Relleno y compactación de zanja por capas de 0.30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona en forma permanente.
- Elaboración de esquinero del trabajo ejecutado y entrega oportuna de la misma a la **EPS GRAU S.A.**
- Entrega a **EPS GRAU S.A.** de los materiales retirados según determine la supervisión.



- Tiempo de término de la actividad: 5 horas como máximo, y según cronograma aprobado por la supervisión.
- Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el tramo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de accesorio suministrado y colocado aprobado por la supervisión. Los trabajos a ejecutar se harán en relación al horario de menor consumo horas de la madrugada.

El plazo de ejecución del servicio será contemplado a partir del cierre de los servicios de agua en las redes que intervenga **EL CONTRATISTA**.

#### **5.2.7 CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS COMPUERTA H°D° ISO 7259, DESDE Ø 90mm HASTA 315mm. Ítem 04.01 a 04.06.**

**DESCRIPCION:** Cuando en las tuberías existentes, se requiera cambiar o instalar válvulas de compuerta por otras, sea por emergencia o por mejoramiento del sistema de agua potable.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo:
- Emergencia: Tiempo máximo 60 minutos después de emitido la orden de trabajo
- Programada: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Ubicación en campo del lugar de instalación.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Rotura de pavimento, si existiera. (Otra actividad).
- Excavación de zanja.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal. De preferencia los trabajos deben ser programados en horas de menor consumo y aprobados por la supervisión.
- Colocación de tapones provisionales en las tuberías para evitar el ingreso de elementos extraños, si lo requiera.
- Retiro de válvula, donde se incluye parte de tubería.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material propio selecto (e = 0.10 m. mínimo).
- Suministro e instalación de válvula compuerta de H°D° ISO 7259.
- Suministro e instalación de tubería para instalar válvula, más los elementos de empalme, uniones de reparación de PVC, o acople flexible gran rango según lo requerido. (Otra actividad).
- Relleno y compactación de zanja por capas de 0.30 cm. con material propio selecto.
- Instalación de caja de válvula con tubo de señal.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera. (Otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona.
- Elaboración de esquinero de las válvulas y sus accesorios instalados, entregados oportunamente a la **EPS GRAU S.A.**
- Entrega a **EPS GRAU S.A.** de los materiales retirados según determine la supervisión.
- Tiempo de término de la actividad: 8 horas como máximo según determine la Supervisión.



Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el tramo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de válvula suministrado y colocado aprobado por la supervisión.

#### **5.2.8 CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO H°D° Ø110mm. Ítem 05.01.**

**DESCRIPCION:** Se presenta cuando se requiere cambiar o insertar Grifos Contra Incendio en las redes de agua potable.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Ubicación en campo del lugar de instalación.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Rotura de pavimento, si existiera. (Otra actividad).
- Excavación de zanja.
- Corte del servicio de agua del tramo existente, previa coordinación con la jefatura zonal. De preferencia se realizará en horas de menor consumo y aprobado por la supervisión.
- Colocación de tapones provisionales en las tuberías para evitar el ingreso de elementos extraños, si lo requiera.
- Retiro del Grifo Contra Incendio deteriorado, y parte de tubería.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Preparación de cama de apoyo con material propio selecto (e = 0.10 m. mínimo).
- Suministro e instalación de grifo contra incendio.
- Suministro e instalación de tubería para instalar grifo contra incendio, válvula, más los elementos de empalme, uniones de reparación de PVC, o acople flexible gran rango según lo requerido. (Otra actividad).
- Relleno y compactación de zanja por capas de 0.30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (Otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona.
- Elaboración de esquinero del grifo contra incendio, y de las válvulas y sus accesorios instalados, entregados oportunamente a la EPS GRAU S.A.
- Entrega a EPS GRAU S.A. de los materiales retirados según determine la supervisión.
- Tiempo de término de la actividad: 8 horas como máximo.

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el tramo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de grifo contra incendio suministrado y colocado aprobado por la supervisión.

#### **5.2.9 CAMBIO PINTADO DE GRIFO CONTRA INCENDIO, ÍTEM 05.02**

**DESCRIPCION:** Cuando se requiere dar mantenimiento preventivo de pintado a los grifos contra incendio existentes en la red de distribución.



- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Ubicación en campo del lugar de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Lijado del grifo contra incendio.
- Pintado del grifo contra incendio, uso de pintura epóxica naval.
- Limpieza de la zona.
- Tiempo de término de la actividad: 4 horas como máximo.
- Incluye los siguientes materiales:
- Lija de metal.
- Pintura anticorrosiva de uso naval y disolventes.
- Elementos de Señalización y Seguridad.

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar el grifo operativo. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de grifo contra incendio pintado y aprobado por la supervisión.



#### **5.2.10. PURGA DE AGUA EN GRIFO CONTRA INCENDIO, Ítem 05.03.Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO H°D° Ø110mm. Ítem 05.01.**

**DESCRIPCION:** Cuando se requiere hacer purgas de agua en grifos contra incendio existentes en la red de distribución.

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Ubicación en campo del lugar de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Colocación de manguera del grifo contra incendio hacia el buzón de desagüe más cercano.
- Purga del grifo contra incendio.
- Limpieza de la zona.
- Entrega a EPS GRAU S.A. de reporte de purga, y debe estar aprobado por la supervisión.
- Tiempo de término de la actividad: 2 horas como máximo.

- Incluye los siguientes materiales:
- Incluye manguera para purga
- Elementos de seguridad

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa la línea. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.



tividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de grifo contra incendio purgado por la supervisión.

#### **5.2.11. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE PURGA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA. Ítem 06.01.**

**DESCRIPCION:** Estas válvulas de purga se instalarán en las redes de agua potable, en puntos adecuados evaluados por la supervisión. Estas válvulas quedaran fijas y protegidas por sus cajas de válvulas, siendo el objetivo de eliminar los elementos sólidos y contaminantes en la red de agua potable. Las características serán de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas proporcionados por la **EPS GRAU S.A.**

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará EPS GRAU S.A.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Rotura de pavimento si existiera, (Otra actividad).
- Excavación para válvula de purga.
- Construcción de cajas de concreto cuadrada para el alojamiento de la válvula
- Suministro e instalación de válvula de compuerta H°D°, incluidos accesorios, acoples flexibles, codos, tee, tubería, niples de acero, pernos y empaquetaduras, etc.
- Colocación de anclajes para accesorios.
- Instalación y anclaje de marco y tapa según especificaciones técnicas.
- Relleno y compactación con material propio selecto.
- Reposición de pavimento si lo requiriera (Otra actividad).
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona.
- Elaboración de esquintero de la válvula de purga y sus accesorios instalados, entregados oportunamente a la EPS GRAU S.A.
- El trabajo debe ser continuo y sin interrupción. Caso contrario será considerado abandono de trabajo.



Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa la línea. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.



Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de válvula de purga instalada y aprobado por la supervisión.

#### **5.2.12. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE AIRE EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA. Ítem 06.02.**

**DESCRIPCION:** Estas válvulas de aire se instalarán en las redes de agua potable, en puntos adecuados evaluados por la supervisión. Estas válvulas quedaran fijas y protegidas por sus cajas de válvulas, siendo el objetivo de eliminar las bolsas de aire de la red de agua que se generan por las operaciones del sistema de agua potable. Las características serán de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas proporcionados por **EPS GRAU S.A.**

- Tiempo de llegada a la zona de trabajo: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Rotura de pavimento si existiera, (Otra actividad)
- Excavación para válvula de aire.
- Colocación de sumidero relleno con grava.
- Construcción de cámara de concreto tipo buzón para alojamiento de válvula de aire.
- Suministro e instalación de válvula de aire Ø ½" de H°D°, incluidos accesorios, acoples flexibles, tubería de hierro dúctil, niples de hierro galvanizado, válvula de bola, etc.
- Instalación de marco y tapa según especificaciones técnicas
- Relleno y compactación con material propio selecto.
- Reposición de pavimento si lo requiriera (Otra actividad)
- Eliminación inmediata del material excedente y/o desmonte.
- Limpieza de la zona.
- Elaboración e esquinero de la válvula de aire y sus accesorios instalados, entregados oportunamente a la EPS GRAU S.A.
- El trabajo debe ser continuo y sin interrupción. Caso contrario será considerado abandono de trabajo.



Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa la línea. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de válvula de aire instalada y aprobado por la supervisión.

#### **5.2.13 ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES (ítem 07.01 a 07.06)**

- ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO  $e=0.05m$ .
- ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO RIGIDO  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$   $e=0.20m$ .
- RETIRO E INSTALACION DE BLOQUETAS DE CONCRETO
- RETIRO E INSTALACIÓN DE NUEVAS BLOQUETAS DE CONCRETO 20X10X8CM.
- ROTURA Y REPOSICION DE VEREDA  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ .
- ROTURA Y REPOSICION DE SARDINEL DE CONCRETO  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ .

Estas actividades se detallan en la parte de especificaciones técnicas del presente proyecto. **EL CONTRATISTA** deberá coordinar con las Municipalidades respectivas para la autorización de rotura y reposición de pavimentos respectivos. (Para los casos de emergencia no hay costo a pagar por los permisos que se puedan requerir a las Municipalidades) Ley de Saneamiento.

Las actividades de emergencia son aquellas que afectan la continuidad del servicio de agua, es decir si se corta los servicios a los usuarios.

Las unidades y forma de pago también están especificadas en la parte respectiva.

#### **5.2.14 CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA Ø1/2" A TUB DE Ø63mm, 90mm, 110mm, 160mm, 200mm, 250mm. Ítem 08.01 al 08.06.**

**DESCRIPCION:** Cuando se requiere renovar toda la conexión domiciliaria de agua o instalar una nueva conexión domiciliaria al predio.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Comunicar al usuario previamente.
- Rotura de pavimento si existiera. (Otra actividad).
- Excavación para conexión.
- Retiro de la conexión domiciliaria antigua, si existe.
- Refine y nivelación de fondo de zanja
- Colocación del solado de la caja de control con concreto  $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$  y  $e = 0.05m$ .
- Colocación de la caja de concreto prefabricado y colocación de soporte para medidor.
- Instalación de abrazadera PVC reforzada, llave de toma, tubería, accesorios, válvulas y medidor en la caja de control. Se utilizarán abrazaderas de acuerdo a especificaciones técnicas y planos





- Asegurar la instalación del medidor con dispositivo de seguridad tipo abrazadera.
- Relleno y compactación de zanja con material propio seleccionado.
- Colocación de marco y tapa termoplástica y losa de fijación respetando el paño de la vereda existente o losa en caso de no existir vereda (de acuerdo a planos y especificaciones técnicas), con concreto  $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ .
- Dejar activado el seguro de la tapa de la caja de control.
- Reposición de pavimento si lo requiriera (Otra actividad).
- Limpieza de la zona.
- Replanteo final de la conexión domiciliaria, reportándolo en archivo gráfico (Autocad).
- Tiempo de término de la actividad: 48 horas como máximo, según cronograma aprobado por la supervisión.
- Entrega a **EPS GRAU S.A.** de los materiales retirados.



Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa la conexión domiciliaria de agua. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de conexión domiciliaria renovada o instalada y aprobado por la supervisión.

#### **5.2.15 REPARACION TOMA DE CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA Ø1/2" A TUBO DE 63mm, 90mm, 110mm, 160mm, 200mm, 250mm.**

**REPARACION TOMA DE CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA Ø3/4" A TUBO DE 110mm, 160mm.**

**REPARACION TOMA DE CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA Ø1" A TUBO DE 110mm, 160mm. (Ítem 08.07 al 08.16.)**

**DESCRIPCION:** Actividad que se realizará cuando, en la reparación de la tubería de agua potable se vea comprometida la toma de la conexión domiciliaria de agua o presente deficiencias de la toma existente como fugas o fisuras, en ambos casos se debe proceder a reparar con abrazadera, tubería y accesorios necesarios, no se incluye caja y tapa.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Comunicar al usuario previamente.
- Rotura de pavimento si existiera. (otra actividad).





- Excavación de zanja.
- Retiro de la toma existente dañada de la conexión domiciliaria de agua, y taponeo temporal de la toma.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Instalación de la toma de conexión domiciliaria, abrazadera, llave de toma, tubería.
- Relleno y compactación de zanja por capas de 30 cm. con material propio selecto.
- Reposición de pavimento, si lo requiriera (otra actividad).
- Limpieza de la zona.

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa la conexión domiciliaria de agua. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de conexión reparada en la toma y aprobado por la supervisión.

#### **5.2.16 SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR EN CONEXIÓN DOMICILIARIA AGUA. Ítem**

#### **(08.18) SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR CAJA Y TAPA P/ CONEXIÓN DOMICILIARIA**

#### **AGUA.Ítem (08.19)**

#### **RETIRO DE MEDIDOR EN CONEXIÓN DOMICILIARIA AGUA.08.20**

#### **RETIRO DE MEDIDOR EN CONEXIÓN DOMICILIARIA AGUA COLOCACION DE NIPLE ROSCADO. Ítem (08.21)**

#### **REPOSICION DE MEDIDOR EN CONEXIÓN DOMICILIARIA AGUA (MEDIDOR EXISTENTE). Ítem(08.22)**

**DESCRIPCION:** Actividad a realizar cuando se detecte cajas de concreto porta medidores deteriorados, previa evaluación del supervisor.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Comunicar al usuario previamente.
- Retiro de la caja de concreto dañada.
- Colocación de la nueva caja de concreto prefabricada
- Instalación del nuevo marco y tapa termoplástico.



- Limpieza de la zona.
- Entrega a la **EPS GRAU S.A.** de reposición de caja de concreto y tapa termoplástica, y debe estar aprobado por la supervisión.

Se deben realizar las actividades necesarias para dejar operativa y segura el equipo de medición que se encuentra en la caja de concreto de la conexión domiciliar de agua. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de caja de concreto con marco y tapa termoplástica colocada y aprobado por la supervisión.

#### **5.2.17 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø1/2" . Ítem (08.23).**

#### **SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIONES PVC Ø1/2" . Ítem (08.24).**

**DESCRIPCION:** Actividad a realizar de acuerdo a lo requerido por el área Operacional de la **EPS GRAU S.A.**, en coordinaciones con el supervisor ante fugas y/o otras necesidades.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Comunicar al usuario previamente.
- Excavación de zanja.
- Retiro de la tubería dañada.
- Refine y nivelación de fondo de zanja.
- Suministro e Instalación de tubería PVC Ø1/2" clase 7.5, donde se incluye las uniones de PVC Ø1/2".
- Entrega a la **EPS GRAU S.A.** de reporte de instalación de tubería, y debe estar aprobado por la supervisión.



Se deben realizar las actividades necesarias para la instalación de la tubería PVC con sus uniones Ø1/2". Las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

El suministro e instalación de tubería será medida en metro lineal, y la instalación de uniones será en unidades.

#### **5.2.18 OTRAS ACTIVIDADES: DETECCION Y/O UBICACIÓN DE REDES Y/O COMPONENTES DE AGUA (CALICATAS). Ítem (09.01).**

**DESCRIPCION:** Cuando se requiere ubicar tuberías principales o secundarias de agua potable, válvulas, accesorios u otro elemento que conforma la red de agua potable, se realizaran excavaciones de zanja puntuales (calicatas).

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Rotura de pavimento si existiera. (Otra actividad).
- Excavación de zanja (calicatas).
- Detección del componente buscado.
- Relleno y compactación de zanja por capas de 30 cm. con material propio selecto.
- Limpieza de la zona.
- Se deben realizar las actividades necesarias para ubicar el componente buscado. Cada actividad en número y ubicación se realizarán previa aprobación de la supervisión y debidamente sustentada de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida por unidad, y el pago también se realizará por unidad de calicata excavado. Las dimensiones apropiadas serán de 1m2.

#### **5.2.19 OTRAS ACTIVIDADES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y TAPA PARA CAJA DE VÁLVULA. Ítem (09.02).**

**DESCRIPCION:** Actividad a realizar cuando no la caja de válvula no tenga su tapa de válvula, o se encuentren deteriorada, previa evaluación del supervisor.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Retiro del marco y tapa de válvula deteriorado.
- Colocación de marco y tapa de válvula de material FoFo.
- Entrega a la **EPS GRAU S.A.** de reporte de instalación de marco y tapa de válvula, y debe estar aprobado por la supervisión.



Se deben realizar las actividades necesarias para la colocación de marcos y tapas para válvulas. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de marco y tapa de válvula aprobada por la supervisión.

#### **5.2.20 OTRAS ACTIVIDADES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y TAPA DE CONCRETO PARA BUZON. Ítem (09.03).**

**DESCRIPCION:** Actividad a realizar cuando se tenga marcos y tapas de buzón deterioradas, el cual deberá ser evaluada por la supervisión.

Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**

- Señalización y seguridad adecuada y continua (Cinta señalizadora, avisos y letreros de seguridad).
- Charlas de inducción de 5 minutos sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las diferentes actividades de la obra.
- Uso de Equipos de Protección personal de acuerdo al riesgo e indumentaria.
- Ubicación de la zona de trabajo.
- Retiro del marco y tapa de concreto reforzado deteriorado.
- Colocación de marco y tapa de concreto armado para buzón D=0.60m.
- Entrega a la **EPS GRAU S.A.** de reporte de instalación de marco y tapa de concreto para buzón, y debe estar aprobado por la supervisión.

Se deben realizar las actividades necesarias para la colocación de marco y tapa para buzón. Y las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

Esta actividad será medida en unidad, y el pago también se realizará por unidad de marco y tapa de concreto suministrada y colocada aprobado por la supervisión.

#### **5.2.21 SUMINISTRO SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSICION DE PVC Ø110mm. Ítem (09.04).**

#### **SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSICION DE PVC Ø160mm. Ítem (09.05). SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSICION DE PVC Ø200mm. Ítem (09.06).**

**DESCRIPCION:** Actividad a realizar de acuerdo a lo requerido por la **EPS GRAU S.A.**, y será coordinado con el supervisor.

- Tiempo de inicio de la actividad: Según cronograma aprobado por la supervisión y las necesidades del servicio lo determinará **EPS GRAU S.A.**
- Suministro e Instalación de transición PVC de clase 7.5.
- Entrega a la **EPS GRAU S.A.** de reporte de instalación de la transición, y debe estar aprobado por la supervisión.

Se deben realizar las actividades necesarias para la instalación de las transiciones de PVC. Las partidas que comprende cada actividad deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la parte respectiva.

El suministro e instalación de la transición será medida en unidad, y el pago también será medido en unidad.

En los casos en que el material extraído de la zanja se encuentre húmedo, deberá ser eliminado y reemplazado en su totalidad por material de préstamo selecto.

**EL CONTRATISTA** estará supeditado a un proceso de Evaluación permanente para lo cual se tendrá en consideración: la oportunidad de los trabajos, la calidad de los mismos, el comportamiento de su personal operativo, la capacidad de los profesionales que dirigen las actividades del Contrato, cumplir con capacitar e implementar con EPP a sus trabajadores, además de mantener señalizadas las áreas de trabajo así como la indumentaria de trabajo.

**EPS GRAU S.A.**, se reserva el derecho de efectuar verificaciones de las actividades en campo durante la ejecución contractual, tanto en su Centro de Operaciones y las actividades de campo; al final de las cuales se firmarán las actas correspondientes, notificando **EPS GRAU S.A.** al CONTRATISTA de las observaciones encontradas.

**EPS GRAU S.A.** en caso de encontrar alguna anomalía en la prestación del Servicio, ya sea por ineficiencia de su personal o negligencia, podrá solicitar el retiro de dicho personal, se entiende que los resultados de la evaluación son de acuerdo a la oportunidad y calidad del servicio y además depende a una evaluación particular de **EPS GRAU S.A.**

## **6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Estos procesos constructivos se complementan con las Especificaciones Técnicas vigentes de **EPS GRAU S.A.** y con las consideraciones generales del expediente, estableciéndose además las siguientes precisiones que le competen al Contratista para la elaboración de su propuesta:

- Los trabajos de mantenimiento por su diversidad y dispersión, se desarrollarán en los diferentes tipos de terrenos o suelos que conforman la jurisdicción de **EPS GRAU S.A.**
- Las diferentes tuberías, accesorios y válvulas que conforman el actual sistema de Agua Potable corresponden según sea el caso a:
  - ✓ Clases: 7.5 – 10 – 15.
  - ✓ Tipos: asbesto cemento, fierro fundido, fierro galvanizado, fierro fundido dúctil, acero, PVC, etc.}
  - ✓ Uniones de espiga, campanas con anillos de jebe, con pegamento, calafateado con mortero, uniones con plomo y empaquetaduras, uniones roscadas, uniones soldadas, etc.
- Se debe tener en cuenta las contingencias que pudieran presentarse, originados por las dificultades propias de todo Sistema de Agua Potable en servicio.
- Es muy importante controlar las fugas de agua una vez detectadas, y las reparaciones deben ser inmediatas, recomendándose trabajar en seco, para eso debe coordinarse con los Jefes Zonales para los cortes de agua. Así mismo, se debe estimar el costo de pérdida de agua, responsable **EL CONTRATISTA** por trabajos de reparaciones y/o cambios de accesorios con el sistema trabajando.
- Para las actividades relacionadas al mantenimiento, **EL CONTRATISTA** antes de iniciar los trabajos comunicará y coordinará directamente con **EPS GRAU S.A.** para comunicar a las Municipalidades o de la jurisdicción, según sea el caso, y con la Dirección Regional Municipal de Transporte, realizando los pagos correspondientes que incurran dichos trabajos, con el fin de obtener los permisos.



- Antes de iniciar los trabajos, **EL CONTRATISTA** previamente efectuará la inspección IN SITU a efecto de constatar las características y condiciones de la zona para determinar la técnica, equipamiento y recursos a emplear en la ejecución de los mismos
- Cuando los procesos constructivos de las actividades se señala "UBICACIÓN DE REDES", debe entenderse que **EL CONTRATISTA** tiene previamente que ubicar lo solicitado para iniciar los trabajos, dado que ello se encuentre consignado en el análisis de precios, no aceptándose la devolución de la orden de trabajo.
- Con el fin de mantener la buena imagen de **EPS GRAU S.A.** y del **CONTRATISTA**; en la ejecución de toda actividad, deberán de contar con:
  - ✓ Una señalización, luminaria y seguridad continua y permanente con los elementos necesarios para cada actividad tanto de día como de noche, con personal de vigilancia constante que garantice la seguridad del tránsito vehicular y peatonal.
  - ✓ Personal debidamente uniformado e identificado (Con Fotocheck), limpio en su vestimenta y con los implementos de seguridad personal, de acuerdo a la actividad que realicen.
  - ✓ Equipos, herramientas y materiales adecuados que garanticen la calidad de los trabajos tales como: corte de pista con equipo de rotura de pistas y veredas rodillos para la reposición del pavimento de asfalto, vibro apisonadores y/o compactadoras para compactación de áreas pequeñas.
  - ✓ Continuidad en los procesos de cada actividad, principalmente en la eliminación inmediata del desmonte, después de haberse efectuado las excavaciones, mantener constantemente limpia la zona de trabajo, reposición del pavimento inmediatamente culminada la actividad. El desmonte a no utilizarse es el no apto para el relleno, el cual debe ser reemplazado por material de préstamo ya sea selecto y/o seleccionado. El desmonte obligatoriamente deberá eliminarse inmediatamente de culminarse el trabajo y su disposición final será en lugares autorizados.
  - ✓ En los trabajos en los cuales la excavación de zanjas afecte los ingresos vehiculares y/o peatonales a los predios, **EL CONTRATISTA** deberá prever de forma inmediata y obligatoria accesos temporales durante el tiempo de ejecución de los trabajos programados o de emergencia.
  - ✓ Todo trabajo Programado y de Emergencia debe necesariamente ser ejecutado en forma independiente y en simultáneo, debiendo para el efecto implementar apropiadamente la cantidad de cuadrillas y personal de campo que considere necesario.
- Actividad de Emergencia, es todo aquel que afecta la continuidad de los servicios de agua debiendo ser atendidos oportuna y prioritariamente, el mismo que se considera como mantenimiento correctivo la reparación inmediata.
- Actividad Programada, es producto de la evaluación que se realiza en los sistemas de Agua Potable, la cual se planifica en función al recurso presupuestal o trabajos que permitan mejorar nuestros sistemas, las mismas que se considera como mantenimiento preventivo y/o correctivo de reparación mediata.
- La ejecución de todo trabajo, debe estar resguardada por una tranquera visible tipo caballete, donde especifique el nombre de la firma contratista que ejecuta el servicio, así como la asignación de **EPS GRAU S.A.**, o mediante cinta de señalización del entorno del trabajo.
- En el caso de Actividades Programadas que conlleven a efectuar el corte del suministro de agua, **EL CONTRATISTA** está obligado a comunicar por anticipado a los usuarios afectados, de acuerdo a la normatividad de la SUNASS y en coordinación con la **EPS GRAU S.A.**



- **EPS GRAU S.A.** puede alcanzar como carga de trabajo programado una sola orden de trabajo la cual **EL CONTRATISTA** debe comunicar su programación inmediatamente de recibida esta con un máximo de atención dentro de las 24 horas y ser comunicado a **EPS GRAU S.A.** su atención. De no comunicar en su oportunidad, **EPS GRAU S.A.** aplicará las sanciones consignadas en la Tabla de Penalidades y Multas (Anexo 01) por incumplimiento de actividades después de haber dado la orden.
- Queda prohibido abastecerse de agua de cualquier punto de la red, incluidas las conexiones, debiendo **EL CONTRATISTA** prever la disposición del agua en las zonas de trabajo. Se deberá incluir el costo del agua a utilizar dentro de las propuestas respectivas. En todos los casos, el agua a utilizar deberá ser potable.
- El material seleccionado a utilizarse para la cama de apoyo será material propio seleccionado, y el material a utilizarse en el relleno de zanja será material selecto, de acuerdo al requerimiento de las capas de relleno cada 0.30m., según se indican en las especificaciones técnicas. En los casos en que el material extraído de la zanja se encuentre húmedo, deberá ser eliminado y reemplazado en su totalidad por material de préstamo selecto.
- La profundidad promedio de excavación de zanja en agua potable será de 1.5m. La sobre excavación no autorizado por parte de la supervisión no será reconocido para el pago de la valorización.
- Se presentará Planos de Replanteo con sus tarjetas esquineras por cada Actividad ejecutada que así lo requiera. Para lo cual la cartografía a usar será el proporcionado por la **EPS GRAU S.A.** Para el caso de la reposición de pavimento, estos se indicaran como croquis, en el reverso de las órdenes de trabajo ejecutadas.
- En las actividades que se requiera pruebas de compactación y pruebas de resistencia de concreto, estas se registrarán a lo establecido en las especificaciones técnicas de **EPS GRAU S.A.** o a lo que defina la supervisión.
- Los croquis, planos, manuales, catálogos, instrucciones de montaje serán proporcionados en un original y una copia de cada uno de ellos, como parte del informe mensual.
- Todos los materiales utilizados en el mantenimiento, serán normalizados, debiendo cumplir las normas técnicas peruanas, para lo cual se alcanzará su certificado de calidad correspondiente emitido por un laboratorio certificado aprobado por INDECOPI.
- **EL CONTRATISTA** debe remitir información de condiciones extras que se puedan presentar durante la ejecución de los diversos trabajos mediante fotos digitales.
- Se presentará Planos de Replanteo y/o esquineros digitalizados en "Quantium-GIS", impresos y firmados por el Ing. Residente con Vº Bº del Coordinador, ello se realizara por cada actividad, en el caso de la reposición de pavimento, estos se indicaran con un croquis al reverso de las O/T. Estos pueden ser presentados en formato A4.
- El **formato de esquinero** debe tener las siguientes características, coordinadas con el supervisor.
  - ✓ Mantener el mismo norte geográfico del plano general.
  - ✓ Indicar los nombres de las calles.
  - ✓ Utilizar la simbología y atributos gráficos de los accesorios usados por **EPS GRAU S.A.**, de igual manera los atributos (nivel, color, tipo de línea, tipo de letra, etc.), del límite de manzana, área verde, nombre de calle, cota, línea de cota, etc.
  - ✓ Deberá indicarse el material de las redes existentes e instaladas.
  - ✓ El esquinero no debe estar a escala, necesariamente.





- ✓ Completar los campos del formato con la información respectiva, que emitirá **EPS GRAU S.A.** al comienzo del contrato.
- ✓ Anexo N°2, copia de formato de esquinero.

El tiempo de duración del servicio es función a la carga de trabajo según necesidades de **EPS GRAU S.A.** y el presupuesto asignado para la ejecución del servicio de mantenimiento de redes de agua potable de la **EPS GRAU S.A.**

## **7. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**

Capítulo del Concurso Público. De encontrarse alguna discrepancia entre estas disposiciones y los otros documentos, prevalece lo contenido en las Disposiciones Específicas.

### **7.1 POSTORES**

Puede presentarse como Postor cualquier persona natural o jurídica, especializada y debidamente organizada con capacidad de proporcionar las actividades solicitadas.

### **7.2 OFERTAS**

Las ofertas deberán ser presentadas obligatoriamente por todas y cada una de las actividades solicitadas. La Buena Pro se otorgará por el total de cada partida que conforma el presente concurso.

### **7.3 PRECIOS Y MONEDA**

Los precios cotizados por el postor serán en soles y vigentes a la fecha de la Apertura de Sobres.

### **7.4 ADELANTOS**

No se otorgará "ADELANTOS" por ningún concepto para el desarrollo del presente "Servicio" de acuerdo a la potestad que tiene la Entidad de dar adelantos de acuerdo al artículo 39° de la Ley de contrataciones y adquisiciones del Estado y según lo normado en el Artículo 228° del Reglamento de la misma Ley. RATIFICADO.

### **7.5 DE LAS VALORIZACIONES**

El Contratista presentará sus valorizaciones mensuales, de acuerdo al trabajo real efectuado donde se reflejará el acumulado de lo valorizado por cada servicio durante cada mes (Hoja Resumen). Acompañando para tal efecto todos los costos (incluido Gastos Generales y Utilidad e I.G.V.), de los servicios prestados y supervisados, calculados de acuerdo a la cantidad de acciones ejecutadas para cada servicio afectado por el respectivo "costo unitario de cada acción" de su propuesta económica ganadora y de acuerdo a los formatos que incluyen las acciones establecidos para el servicio a valorizar.

No se valorizarán las actividades cuyos procesos constructivos y acciones planteadas en las Especificaciones Técnicas del presente Concurso no se hayan concluido. Tampoco se valorizarán a aquellas actividades que EL CONTRATISTA no hizo entrega a EPS GRAU S.A., los materiales retirados que hubieran sido cambiados por nuevos, así como los correspondientes planos y/o esquineros de replanteo de trabajos ejecutados en software Autocad, impresos y en medio digital.

Las Valorizaciones deberán ser mensuales, y deberán presentarse a más tardar dentro de los quince días calendarios del mes siguiente, asimismo deberán adjuntar lo siguiente: orden de servicio, protocolo, croquis, panel fotográfico, cuaderno de servicios, acta de conformidad y el proceso de valorización del Sistema de Gestión de Órdenes que incluye los siguientes estados: (Generado, Visado, Aprobado, en ejecución, ejecutado, Aprobado para Pago y Valorizado), las cuales deberán estar visadas y firmadas por los profesionales especialistas que participaron en su elaboración, así como la firma y sello de revisión por parte de los especialistas designados por cada Coordinación de Mantenimiento de Redes.





Al finalizar el servicio necesariamente se presentará la conformidad de la recepción de la prestación del servicio, que deberá contener un resumen de todas las Actividades el cual es obligación de EL CONTRATISTA presentar a EPS GRAU S.A.

Los responsables directos de la supervisión de las actividades ejecutadas de Mantenimiento de redes de Agua Potable de la EPS GRAU S.A son: El Coordinador de Operaciones, el Jefe zonal y quienes realicen estas funciones, de acuerdo al ámbito de su jurisdicción.

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento a través del Departamento de Agua Potable realizara la revisión de las valorizaciones y la verificación de las actividades cuando las mismas requieran apoyo y asesoramiento técnico.

## **7.6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**7.6.1** Efectuar la prestación del servicio en estricta observancia de las Disposiciones Específicas, Descripción de Procedimientos de Actividades y consideraciones que se encuentran contenidas en las bases del Concurso Público, así como mantener la calidad de los servicios prestados durante la vigencia del presente contrato.

**7.6.2** Presentar Cronograma de trabajo a ejecutar durante el mes siguiente, el penúltimo día hábil del mes anterior , incluido monto en S/., el cual deberá estar aprobado por la **EPS GRAU S.A.**

**7.6.3** Presentar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo respectivo, el cual deberá estar aprobado por la **EPS GRAU S.A.**

**7.6.4.** Presentar Protocolos sanitarios "Plan para la vigilancia , prevención y control del Covid-19 en el trabajo respectivo", el cual deberá ser aprobado por la **EPS GRAU S.A.**

**7.6.5** Con la finalidad de asegurar la integridad del personal y mantener la imagen institucional, **EL CONTRATISTA** entregará obligatoriamente a todo su personal, una vestimenta apropiada (uniforme) con el logotipo de la firma de **EL CONTRATISTA**, una tarjeta de identificación con su fotografía (Fotocheck) e implementos de seguridad y protección; cuyo uso es obligatorio, permanente y en buen estado de conservación.

**7.6.6** Garantizar que el personal asignado al servicio exhiba obligatoriamente como identificación, en el lado superior izquierdo del pecho, el Fotocheck firmado por el Gerente de su Empresa.

**7.6.7** Remitir a las Jefaturas Zonales, Coordinación de Mantenimiento Redes, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento (Departamento de Agua Potable), de acuerdo a lo especificado en las Bases del presente Concurso, la relación del personal que tendrá a su cargo la administración del servicio, los profesionales que necesariamente deben ser los que fueron propuestos y evaluados en el Concurso Público y la del personal que tendrá a su cargo la ejecución de las actividades contratadas.

**7.6.8 EPS GRAU S.A.** en caso de detectar una anomalía en la prestación de servicio, podrá solicitar el reemplazo de cualquier trabajador. Cualquier reemplazo, rotación o cambio de actividad de su personal debe ser comunicado oportunamente a **EPS GRAU S.A.** por lo menos con 12 horas de anticipación correspondiente. Cualquier reemplazo que se solicite deberá cumplir con iguales o mayores exigencias del personal a reemplazar. El reemplazo inmediato del personal observado, se mantiene en el sentido que la Empresa, pide el no destaque del trabajador observado a la E.P.S. GRAU S.A., independientemente de las acciones que pueda implementar **EL CONTRATISTA** con su personal.

**7.6.9** Mantener el control de su personal, tanto en la asistencia como en la disciplina; debiendo exigir certificado de domicilio, certificado de antecedentes policiales expedido por la Policía Nacional del Perú y penales.

**7.6.10** Garantizar que su personal cuenta con la experiencia mínima solicitada, a fin de que pueda resolver en el campo de problemas que se presenten y preservar de esta manera la imagen empresarial de **EPS GRAU S.A.** ante sus clientes; asimismo el personal deberá observar buen trato ante los mismos, evitando cualquier reclamo que pueda exhibir en el desarrollo de sus actividades. Del mismo modo, **EPS GRAU S.A.** se reserva el derecho



de solicitar la separación de algún trabajador que no guarde la compostura adecuada o realice acciones en perjuicio de la imagen de **EPS GRAU S.A.**

**7.6.11** Entregar la información, en la oportunidad que lo requiera **EPS GRAU S.A.**, de los contratos de trabajo, las planillas de pago de su personal, sus pagos de impuestos, de Leyes y Beneficios Sociales, así como remunerarlos en base a los montos ofertados por mano de obra.

**7.6.12** Responsabilizarse ante cualquier siniestro a terceros ocasionados por **EL CONTRATISTA** que se produzca en el ámbito de jurisdicción de la **EPS GRAU S.A.**

**7.6.13** Ejecutar las actividades de acuerdo con la carga de trabajo que entreguen la Coordinación de Mantenimiento de Redes. Esta carga de trabajo dependerá de las necesidades de **EPS GRAU S.A.** y podrá incluir, en forma excepcional a cualquier ámbito de jurisdicción de **EPS GRAU S.A.**, incluyendo nuevas zonas administradas por la Jefaturas Zonales.

**7.6.14** Para los días domingos y feriados, **EL CONTRATISTA** deberá elaborar un rol de autoridad de guardia mensual, el cual deberá ser entregado cinco (05) días antes de iniciarse el mes. La autoridad de guardia necesariamente deberá ser el ingeniero coordinador o alguno de los ingenieros residentes.

**7.6.15** Durante los días sábados el ingeniero coordinador o quien lo represente deberá apersonarse a cada Coordinación de Mantenimiento en cada Jefatura Zonal a las 1:45 horas con la finalidad de coordinar los trabajos y entregar su programación del día a la Autoridad de Guardia de **EPS GRAU S.A.** Al término de la jornada del mismo día (11:00 horas), deberá entregar personalmente a la Autoridad de Guardia de **EPS GRAU S.A.** su informe de los trabajos ejecutados y pendientes, así como los hechos relevantes.

**7.6.16** Durante los días domingos y feriados, la coordinación indicada en el párrafo anterior estará a cargo de la Autoridad de Guardia de **EL CONTRATISTA** con la Autoridad de Guardia de **EPS GRAU S.A.**

**7.6.17** El ingreso de las órdenes de servicio al software será de 24 horas como máximo, y así evitar el ingreso posterior de órdenes fuera del tiempo real.

**7.6.18** De no cumplir con sus obligaciones en su oportunidad, la **EPS GRAU S.A** aplicará las sanciones consignadas en la Tabla de Penalidades y Multas (Anexo 01).

## **7.7 OBLIGACIONES DE LA EPS GRAU S.A**

**7.7.1** Tramitar y efectuar el pago mensual a **EL CONTRATISTA** dentro de los quince (15) días naturales siguientes de la conformidad de las Coordinaciones de Mantenimiento de Redes (Área Técnica), Jefaturas Zonales, revisión de las valorizaciones y la verificación de las actividades cuando las mismas requieran apoyo y asesoramiento técnico de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento a través del (Departamento de Agua Potable) derivando el comprobante de pago correspondiente al Departamento de Logística de cada Jefatura Zonal, para el trámite de cancelación correspondiente.

**7.7.2** Exigir, a través de la Coordinación de Mantenimiento de Redes, Jefaturas Zonales y la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento (Departamento de Agua Potable), el estricto cumplimiento de todos los términos y condiciones del presente Contrato en lo que les corresponda, siendo **EL CONTRATISTA** responsable de su sujeción a las Base del Concurso Público y a su Propuesta Técnico - Económica que forma parte de este Contrato, estando facultadas las primeras para aplicar multas, sanciones y/o penalidades, pudiendo de ser el caso, plantear la resolución del Contrato. Las penalidades deben ser consentidas, sin embargo no se aceptaran argumentos dilatorios de plazo para no reconocer la aplicación de las mismas.

**7.7.3** Coordinar y ejecutar, a través de la Coordinación de Mantenimiento de Redes o el que haga sus veces en las Jefaturas Zonales, Charlas de Orientación al personal de **EL CONTRATISTA**, sobre aspectos relacionados directamente con el servicio contratado.



**7.7.4** Efectuar a través de las Coordinaciones indicados anteriormente de las Jefaturas Zonales y la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento (Departamento de Agua potable), el control del servicio e informar los resultados obtenidos. El responsable de los procedimientos de la ejecución del mantenimiento será la Supervisión y Coordinadores.

**7.7.5 EPS GRAU S.A.** proporcionará oportunamente a solicitud de **EL CONTRATISTA** la información necesaria para la ejecución del servicio. Las cargas de trabajo de mantenimiento correctivo deben separarse con el de mantenimiento preventivo.

**7.7.6** La carga de trabajo se entregará a **EL CONTRATISTA** adjuntando los planos de las redes de agua potable que forman parte de la información a entregar mensualmente, sin perjuicio de las emergencias que se entregarán y atenderán de inmediato.

**7.7.7** El personal no debe haber tomado vínculo laboral o civil con **EPS GRAU S.A.** ni tener o haber tenido procesos judiciales en contra de **EPS GRAU S.A.**

## **7.8 ENTREGA DE RELACIÓN E INFORMACIÓN DEL PERSONAL**

**EL CONTRATISTA** debe remitir a **EPS GRAU S.A.** a los siete días hábiles de firmado el contrato la relación total de personal con el que ejecutará los servicios objeto del presente concurso, que necesariamente debe ser el que fue propuesto y evaluado en el proceso de selección, adjuntando los siguientes documentos:

- Curriculum Vitae con documentos probatorios de sus estudios y experiencia laboral en actividades materia del presente Concurso Público o en servicios similares; preferentemente el personal administrativo propuesto debe tener estudios técnicos y/o superiores y/o una amplia experiencia en actividades relacionadas al saneamiento. Se debe adjuntar foto tamaño pasaporte.
- Certificado de antecedentes policiales y penales no superior a siete (7) días de presentación de la documentación.
- Certificado domiciliario.
- Contratos de trabajo, debidamente sellados por el Ministerio de Trabajo.

**EPS GRAU S.A.** en caso de detectar una anomalía en la prestación de servicio, podrá solicitar el reemplazo de cualquier trabajador. Asimismo y ante cualquier reemplazo, rotación o cambio de actividad de su personal debe ser comunicado oportunamente a **EPS GRAU S.A.** por lo menos con 12 horas de anticipación.

Cualquier reemplazo que se solicite del profesional o personal presentado deberá cumplir con iguales o mayores exigencias del personal a reemplazar; para ello se tomará como referencia la Evaluación Curricular realizada al personal en el proceso del Concurso

**EL CONTRATISTA** deberá entregar mensualmente: Planilla electrónica; Formatos R1, R2, R3, R4, R5; Planillas de aportes previsionales al sistema privado de pensiones que arroja la AFP NET y el Ticket de pago, si el seguro complementario trabajo pensiones y salud, si es pagado a través de una aseguradora alcanzar el listado del personal declarado así como el pago respectivo para verificar el cumplimiento del pago de sueldos, salarios, impuestos, Leyes y Beneficios Sociales.

## **7.9 IMAGEN DE EPS GRAU S.A.**

- **EL CONTRATISTA** deberá resolver en el campo los problemas que se presenten preservando la imagen empresarial de **EPS GRAU S.A.**
- **EPS GRAU S.A.**, se reserva el derecho de solicitar la rectificación de las acciones que van en perjuicio de la imagen de **EPS GRAU S.A.**



- **EL CONTRATISTA** debe guardar reserva acerca de los asuntos que son competencia de **EPS GRAU S.A.**, acerca del manejo de información (planos, base de datos, etc.)
- **EL CONTRATISTA** durante los trabajos de mantenimiento, deberá tener en cuenta los tiempos estipulados en la Normatividad de Sunass.

#### 7.10 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

- **EL CONTRATISTA**, debe entregar a **EPS GRAU S.A.** a los treinta días de firmado el contrato, un "MANUAL DE PROCEDIMIENTOS" para la adecuada prestación de los servicios.
- El Manual de Procedimientos es el documento que contiene la descripción de las tareas y actividades que deben seguirse para la realización de las funciones de una unidad, o de dos o más de ellas. Incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen, precisando sus responsabilidades y participación. Suele contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipos de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar para el correcto desempeño.
- Así también, con la finalidad de tener una correcta estandarización del servicio EL CONTRATISTA entregará obligatoriamente el diagrama de flujo de cada uno de los procesos de ejecución de cada una de las sub-actividades, este diagrama deberá incluir las personas que lo ejecutan, su entrega deberá ser coordinada con el Jefe de la Coordinación de Mantenimiento Redes de cada Jefatura Zonal, se proporcionará una copia a la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento (Departamento de Agua Potable) y a cada Jefatura Zonal, en un plazo máximo de quince (15) días de iniciado el Contrato.

#### • CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

- Portada de identificación
- Índice del manual
- Introducción
- Base legal
- Objetivo del manual
- Procedimientos
- Para cada uno de los procedimientos:
- Portada de identificación
- Folio o número del procedimiento
- Índice
- Base Legal
- Objetivo del procedimiento
- Políticas y/o normas de operación
- Descripción narrativa del procedimiento



- Diagrama de flujo del procedimiento
- Formularios y/o impresos
- Información general.

#### **7.11 ASIGNACIÓN DE TRABAJOS, SUPERVISIÓN Y CONTROL.**

La asignación de los trabajos o actividades comprendidas en el servicio, serán entregados a las personas que ejerzan la representación autorizada de **EL CONTRATISTA**. Tales representantes serán acreditados dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de firmado el contrato.

Por ningún motivo, los funcionarios y/o supervisores de **EPS GRAU S.A.**, efectuarán coordinaciones, recibirán y/o entregarán reportes, informes o cualquier otro documento de personas distintas a los representantes que acredite **EL CONTRATISTA**.

Los responsables directos de la supervisión de las actividades ejecutadas de Mantenimiento de redes de Agua Potable de la **EPS GRAU S.A** son: El Coordinador de Operaciones, el Jefe zonal y quienes realicen estas funciones.

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento a través del Departamento de Agua Potable a solicitud de la Gerencia Administrativa Financiera realizara la revisión de las valorizaciones y la verificación de las actividades cuando las mismas requieran apoyo y asesoramiento técnico.

Cuando la supervisión lo solicite **EL CONTRATISTA** deberá de efectuar los estudios de suelos, análisis granulométricos en el desarrollo de los trabajos.

#### **7.12 METODOLOGÍA PARA LAS VALORIZACIONES.**

**EL CONTRATISTA** presentará sus valorizaciones mensuales, de acuerdo al formato establecido en la Proforma de Oferta Económica a Precios Unitarios. Se presentará: Orden de Servicio, protocolo, croquis, panel fotográfico, cuaderno de servicios, acta de conformidad y el proceso de valorización del Sistema de Gestión de Órdenes que incluye los siguientes estados: (Generado, Visado, Aprobado, en ejecución, ejecutado, Aprobado para Pago y Valorizado), las cuales deberán estar visadas y firmadas por los profesionales especialistas que participaron en su elaboración, así como la firma y sello de revisión por parte de los especialistas designados por cada Coordinación de Mantenimiento de Redes.

Las valorizaciones presentadas deben ser mensuales y por zonales, es decir separadas, no incluir en un solo file todo el monto de los trabajos ejecutados en todas las zonales.

Se debe adjuntar evidencias de los materiales y equipos por actividad. Así como en las valorizaciones mensuales presentar las partidas consumidas con las partidas presupuestadas.

#### **7.13 EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO.**

El postor que obtenga la Buena Pro, debe tener en consideración, que la ejecución de las actividades materia del presente Concurso Público es de estricto y obligatorio cumplimiento; y en caso de que **EL CONTRATISTA** paralice el servicio invocando razones de orden económico, **EPS GRAU S.A.** hará valer sus prerrogativas y dispondrá la ejecución de la carta fianza presentada en garantía de fiel cumplimiento del contrato, previa aplicación del procedimiento descrito en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Se debe incluir la garantía en la reposición de pavimentos y bloquetas.

#### **7.14 PERSONAL COORDINADOR DE EPS GRAU S.A.**

**EPS GRAU S.A.** comunicará al inicio del servicio; la relación de jefaturas y supervisores, que se encargarán de coordinar, programar y supervisar la correcta ejecución del mismo, así como la aplicación y notificación de penalidades y /o multas.



**EPS GRAU S.A.** a través de los funcionarios que designe coordinará la prestación del servicio observando estrictamente lo establecido en las presentes Bases y documentación que constituyen parte integrante de la Convocatoria.

#### **7.15 USO DE INSTALACIONES Y/O RECURSOS DE EPS GRAU S.A.**

Salvo aquellos casos en que por la naturaleza de las labores operativas a realizarse, **EL CONTRATISTA** no deberá hacer uso de las instalaciones de **EPS GRAU S.A.** Caso contrario, deberán gestionar una autorización expresa de la respectiva Jefatura Zonal.

Queda prohibido, bajo responsabilidad del área usuaria, prestar cualquier tipo de facilidades adicionales a las referidas en las presentes bases, sean estos materiales o de equipos de comunicaciones o afines, a **EL CONTRATISTA** dentro de las instalaciones de **EPS GRAU S.A.**

#### **7.16 MEDIO AMBIENTE**

El Postor que obtenga la Buena Pro deberá adoptar procedimientos constructivos, productos y servicios de reducido impacto ambiental negativo que sean durables, no peligrosos y susceptibles de reaprovechamiento (Artículo 18 de la Ley 27314 "Ley General de Residuos Sólidos") y ley N° 28611 "ley del Medio Ambiente".

Así también debe presentar evidencias documentarias de que los residuos que se genere por las actividades asignadas deben estar dispuestos en locales aprobados por la Autoridad competente, llámese Ministerio de Salud, Municipalidades (Rellenos Sanitarios); las cuales deben entregar en su informe técnico mensual con su respectivo certificado.

#### **7.17 SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL**

El Postor ganador de la Buena Pro, deberá cumplir con lo estipulado en la Ley N°29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y Reglamento D.S 005-2012TR, en lo que respecta al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, debiendo velar adicionalmente, por la preservación del medio ambiente, en el entorno de las faenas.

El ganador de la Buena Pro establecerá un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su aplicación estará dirigida por un Ingeniero especialista en Seguridad e Higiene Industrial, el mismo que deberá ser presentado a la **EPS GRAU S.A.** El plan debe ser presentado el primer día de iniciado el desarrollo del presente contrato, para la revisión y posterior aprobación y por consiguiente de manera mensual. Este plan deberá contener los siguientes aspectos:

- **Liderazgo, Administración y Compromiso Directivo:** **EL CONTRATISTA** deberá establecer una Política de Seguridad y Salud Ocupacional, asignando responsabilidades y obligaciones en todos los niveles de la Organización.
- **Inspecciones de Seguridad:** Las actividades de campo, deberán ser visitadas regularmente por la Supervisión de **EPS GRAU S.A.**, contemplando inspecciones planificadas e inspecciones inopinadas para verificar el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de **EL CONTRATISTA**.
- **Equipo de Protección Personal:** **EL CONTRATISTA** deberá proporcionar el equipo de protección personal a todos sus trabajadores. Estos elementos deberán ser nuevos y aprobados por el área de seguridad del Departamento de RRHH de **EPS GRAU S.A.**, debiendo mantenerse permanentemente en buen estado. Será obligación del ganador de la Buena Pro el reemplazo de aquellos elementos, instrumentos y/o equipos que, por su deterioro debido al trabajo, no cumplan con los estándares establecidos.





- **Control de Medio Ambiente:** **EL CONTRATISTA** respecto al Control del Medio Ambiente y dada la naturaleza de los trabajos contemplados en estas Bases, **EPS GRAU S.A.** Verificará el cumplimiento de las Normas de Saneamiento Ambiental para cautelar la calidad del Ecosistema, principalmente en lo referido a la disposición final de desmonte y residuos sólidos extraídos de las actividades de mantenimiento de los colectores del servicio. Debe estar acorde a la normatividad ambiental vigente.
- **Investigación de Accidentes, Enfermedades e Incidentes:** Con el fin de establecer las causas e implementar las medidas preventivas respectivas, **EL CONTRATISTA** deberá investigar y evaluar las pérdidas operacionales de todos los accidentes, los cuales deberán ser informados dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el evento a la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.
- Evaluación de la Gestión Preventiva: **EL CONTRATISTA** deberá contar con la asesoría permanente en Seguridad y Salud en el trabajo. La efectividad de la gestión preventiva será evaluada por el Profesional de Seguridad y Salud en el trabajo, quien a través de los indicadores mensuales de: Accidentalidad, Frecuencia, Gravedad y Siniestralidad, deberá informar al **EPS GRAU S.A.** acompañando adicionalmente un resumen ejecutivo mensual sobre los logros alcanzados, los resultados de investigación de accidentes y las medidas de control implementadas, además del registro de personal capacitado en temas preventivos inherentes a los trabajos que se realicen e las diferentes actividades dentro de la obra.
- **EL CONTRATISTA** deberá cautelar que todas las actividades que involucren riesgos de accidentes, cuenten con las previsiones correspondientes, haciendo énfasis en la seguridad de las personas, las instalaciones, equipos, materiales y medio ambiente, eliminando los riesgos innecesarios. Para este efecto **EL CONTRATISTA** estará sometido al cumplimiento de las Normas Nacionales relacionadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **EL CONTRATISTA**, deberá informar de inmediato a **EPS GRAU S.A.** de cualquier accidente de trabajo ocurrido en cumplimiento de la ejecución de las actividades del Contrato. Instrumentos y/o equipos que, por su deterioro debido al trabajo, no cumplan con los estándares establecidos.
- **Control de Medio Ambiente:** **EL CONTRATISTA** respecto al Control del Medio Ambiente y dada la naturaleza de los trabajos contemplados en estas Bases, **EPS GRAU S.A.** Verificará el cumplimiento de las Normas de Saneamiento Ambiental para cautelar la calidad del Ecosistema, principalmente en lo referido a la disposición final de desmonte y residuos sólidos extraídos de las actividades de mantenimiento de los colectores del servicio. Debe estar acorde a la normatividad ambiental vigente
- **Investigación de Accidentes, Enfermedades e Incidentes:** Con el fin de establecer las causas e implementar las medidas preventivas respectivas, **EL CONTRATISTA** deberá investigar y evaluar las pérdidas operacionales de todos los accidentes, los cuales deberán ser informados dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el evento.
- Evaluación de la Gestión Preventiva: **EL CONTRATISTA** deberá contar con la asesoría permanente en Seguridad y Salud en el trabajo. La efectividad de la gestión preventiva será evaluada por el Profesional de Seguridad y Salud en el trabajo, quien a través de los indicadores mensuales de: Accidentalidad, Frecuencia, Gravedad y Siniestralidad, deberá informar al **EPS GRAU S.A.** acompañando adicionalmente un resumen ejecutivo mensual sobre los logros alcanzados, los resultados de investigación de accidentes y las medidas de control implementadas, además del registro de personal capacitado en temas preventivos inherentes a los trabajos que se realicen e las diferentes actividades dentro de la obra.
- **EL CONTRATISTA** deberá cautelar que todas las actividades que involucren riesgos de accidentes, cuenten con las previsiones correspondientes, haciendo énfasis en la seguridad de las personas, las instalaciones, equipos, materiales y medio ambiente, eliminando los riesgos innecesarios. Para este efecto **EL**



**CONTRATISTA** estará sometido al cumplimiento de las Normas Nacionales relacionadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **EL CONTRATISTA**, deberá informar de inmediato a **EPS GRAU S.A.** de cualquier accidente de trabajo ocurrido en cumplimiento de la ejecución de las actividades del Contrato.

#### **7.17.1. PROTOCOLOS SANITARIOS**

De acuerdo al Decreto Supremo N°103-2020-EF, en la cual indica que para el proceso de selección se tiene que adecuar los requerimientos de corresponder a los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, **EL CONTRATISTA**, deberá **elaborar el “Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo”**, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 87-2020-VIVIENDA, donde se resuelve la aprobación del protocolo sanitario sectorial con respecto al sector de saneamiento y a la vez complementar con los lineamientos aprobados por la Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA y Modificatorias.

#### **7.18 MATERIALES Y SUMINISTROS**

**EL CONTRATISTA** garantizará a la **EPS GRAU S.A.** que los materiales y suministros que utilice en la ejecución de los trabajos serán de primera calidad y que correspondan a los señalados en su oferta, y de acuerdo a las especificaciones técnicas respectivas; obligándose de requerirlo **EPS GRAU S.A.** a proporcionar el Certificado de lote de producción expedido por organismo competente, dicho certificado de calidad deberá de ser emitido por un laboratorio acreditado ante INDECOPI, y se obliga a reemplazar los materiales y/o corregir los trabajos que resulten defectuosos, a más de los perjuicios económicos que serán asumidos por **EL CONTRATISTA**, debiendo informar de las medidas tomadas para corregir tal defecto dentro de las 24 horas de haber sido notificado.

Los materiales a utilizar en la ejecución de las actividades del servicio deben necesariamente cumplir con las Normas Técnicas Nacionales, contar con Los Certificados de calidad respectiva y con la aprobación de **EPS GRAU S.A.**

#### **7.19 MAQUINARIA Y EQUIPO**

**EL CONTRATISTA** garantizará a la **EPS GRAU S.A.** que proveerá y mantendrá durante el periodo de ejecución del Contrato obligatoriamente la totalidad de las maquinarias y equipos necesarios (tanto en cantidad como en capacidad y especificaciones técnicas) establecidos en las presentes bases y además todas las que sean necesarias para el cumplimiento del servicio contratado a efecto de una óptima ejecución del trabajo encomendado.

Los Equipos que **EL CONTRATISTA** declare como propios deben estar a disposición permanentemente para cuando lo requieran los trabajos por emergencia, debiendo acudir con ellos oportunamente al lugar de la emergencia cumpliendo los plazos establecidos.

Para el caso de equipos alquilados, **EL CONTRATISTA** deberá garantizar la disponibilidad de los equipos para la correcta ejecución de trabajos encomendados, debiendo acudir con ellos oportunamente al lugar de la emergencia para cumplir con los plazos establecidos.

El jefe del Supervisor y Supervisor de cada Jefatura Zonal, serán los encargados de obtener la documentación que garantiza que las maquinarias ofertadas se encuentran operativas, disponibles y adecuadas para los trabajos respectivos.





RELACION DE EQUIPO POR JEFATURA ZONAL						TOTAL
	Piura-CATACAOS	CHULUCANAS	SULLANA	PAITA	TALARA	
<b>A: INCLUIDOS EN LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS</b>						
CARGADOR RETROEXCAVADOR 115 -165HP	1		1	1	1	4
CAMION VOLQUETE 6 A 10 M3	1		1	1	1	4
MARTILLO NEUMÁTICO 25 KGS	1		1		1	3
COMPRESORA NEUMATICA 81 P.D.,250-330 p.m.	1				1	2
CORTADORA DE CONCRETO 8Hp	1				1	2
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7HP	1	1	1	1	1	5
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 10-100 HP 1-9 T	1				1	2
CAMION IMPRIMADOR 6X2 118-210HP, 1800 GLN.	1	0	0	0	0	1
MEZCLADORA DE CONCRETO T. TROMPO 8HP 9P3	1	1	1	1	1	5
VIBRADOR DE CONCRETO 4HP, 2.40 pulg.	1	1	1		1	5
BOMBA MANUAL	1		1	1	1	4
EQUIPO DE ILUMINACION PORTATIL DE 500 A 1000 WATS	1	1	1		1	5
<b>B:</b>						
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	1	1	1	1	1	5
CAMIONETA PICK UP	1	0	1	1	1	4
MOTO FURGÓN	1	1	1		1	5

**Se debe garantizar los equipos mínimos con factura y/o contrato de alquiler de equipos y lo que no pueda sustentarse con factura y/o contrato se presentara declaración jurada. Estos documentos son muy importantes para posteriormente obtener el puntaje de la mejora en los factores de evaluación.**

**EL CONTRATISTA** deberá garantizar la disponibilidad de los equipos para la correcta ejecución de los trabajos encomendados dentro de los plazos exigidos por la SUNASS.”

Las empresas que se dedican a trabajos de mantenimiento operacional conocen que la relación de equipos, maquinarias, herramienta, personal, etc. viene dado por la carga de trabajo a lo largo del día y en función a ello programar sus equipos y demás actividades.

Con relación al equipamiento señalado en el cuadro adjunto, éste podrá ser de mayor capacidad y/o potencia siempre y cuando su volumen y/o peso no impidan o dificulten su acceso a los puntos de trabajo.

## 7.20 IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

**EL CONTRATISTA** proveerá obligatoriamente asumiendo la responsabilidad de la utilización de los implementos de protección personal, señalización y dispositivos de seguridad que se detallan en la “Lista de Requerimiento Básico Obligatorio de Implementos de Protección Personal y Dispositivos de Seguridad por Actividad”, en función a la actividad que estos desarrollen, debiendo ser de buena calidad y garantizando además la provisión continua y utilización permanente para todo su personal.



Con el fin de mantener la buena imagen de **EL CONTRATISTA** y de **EPS GRAU S.A.**; en la ejecución de toda actividad, se deberá cumplir con:

- Una señalización, luminaria y seguridad adecuada y continua con los elementos necesarios para cada actividad tanto de día como de noche, permanente mantenimiento de la señalización, con los elementos que sean necesarios hasta la conclusión de la sub-actividad.
- Estas señalizaciones implican las coordinaciones previas que ejecutará directamente **EL CONTRATISTA** para lograr la autorización municipal correspondiente. La señalización comprende tranqueras, machones, conos y la señalización de todo el perímetro de trabajo con cintas de señalización de PVC y soportes de madera. Para el caso de trabajos pequeños en las cajas de control. **EL CONTRATISTA** deberá utilizar de forma obligatorio cintas de señalización.

**LISTA DE REQUERIMIENTO BÁSICO OBLIGATORIO DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD POR ACTIVIDADES DE AGUA POTABLE.**

ACTIVIDADES	IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DESCRIPCIÓN
REDES DE AGUA	<p>Casco Protector plástico con logotipo de <b>EL CONTRATISTA</b></p> <p>Gafas de protección para los ojos (polvo y partículas)</p> <p>Respirador Jebe c/ Polvo</p> <p>Guante Cuero t/corto con un refuerzo</p> <p>Bota Jebe Mediana p/acerada</p> <p>Bota Jebe Muslera p/acerada</p> <p>Chaleco reflectante p/trabajo nocturno</p> <p>Orejeras p/ruido</p> <p>Soga de nylon 50 mts.</p> <p>Escalera longitud mínima 4 mts.</p> <p>Tranqueras “PELIGRO OBRAS”</p> <p>Mecheros</p> <p>Machones “HOMBRES TRABAJANDO”</p> <p>Tranqueras desvío de tránsito</p> <p>Cintas de señalización de PVC.</p>
TECNICO SUPERVISOR	<p>Bota de Cuero con protector p/acerada</p> <p>Casco de protector de plástico Chaleco reflectante p/trabajo nocturno Guante de cuero t/corto</p> <p>Orejera p/ruido</p>
RESIDENTES	<p>Bota de Cuero con protector p/acerada</p> <p>Casco de protector de plástico</p> <p>Chaleco reflectante p/trabajo nocturno</p>

**7.21 RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS**

**EL CONTRATISTA** será directo responsable de las consecuencias causadas por deficiencia o negligencia durante la prestación de su servicio, tales como:

Penalidades y/o sanciones que aplican las Municipalidades por el incumplimiento de sus normas.

Acciones judiciales contra **EPS GRAU S.A.**, cuyo costo e indemnizaciones serán de inmediato trasladadas y descontadas de su facturación.



## 7.22 SEGUROS

**EL CONTRATISTA** entregará a **EPS GRAU S.A.** a la suscripción del Contrato las siguientes Pólizas de Seguros de:

Responsabilidad Civil Extra contractual asegurada por el 25% del monto del Contrato, con un mínimo de US\$ 30000,00 y un máximo de US\$ 500 000,00.

Dichas pólizas serán entregadas en copia certificada y mantenerlas vigentes, desde la firma del contrato hasta la culminación del mismo (conformidad de culminación del servicio), siendo causal de resolución del contrato el incumplimiento de este requerimiento.

Se aclara que el pago de los deducibles estará a cargo de **EL CONTRATISTA**, de manera que se asegure la atención de los siniestros que correspondan a la Póliza.

Lo que se asegura son daños que se puedan ocasionar a los activos de **EPS GRAU S.A.**, así como a terceros por acción u omisión de **EL CONTRATISTA**.

## 7.23 PERSONAL PROFESIONAL

**EL CONTRATISTA** asignará el personal profesional en cada Jefatura Zonal obligatoriamente, a tiempo completo y dedicación exclusiva cuando se ejecute un servicio, con su respectiva movilidad (camioneta pick up con chofer o moto furgón) y equipo de comunicación, cuyos costos están considerados en los gastos generales respectivos.

**EL CONTRATISTA** se compromete a realizar las actividades del servicio con el personal profesional propuesto. En casos de reemplazo deberá proponer personal de similares o mejores condiciones según lo requerido en las bases de tal manera que al someterse a la Evaluación Técnica obtenga como mínimo el mismo puntaje del profesional a ser reemplazado.

### PROFESIONALES MINIMOS POR JEFATURA ZONAL

PERSONAL PROFESIONAL	PIURA-CATACAOS	CHULUCANAS	SULLANA	PAITA	TALARA	TOTAL
ING.COORDINADOR	1					1
ING.RESIDENTE ( REDES Y CONEXIONES )	1	1	1	1	1	5

Durante la ejecución del Contrato, el personal designado por **EPS GRAU S.A.** puede solicitar a los Ingenieros Coordinadores y/o Residentes presentarse a un lugar indicado oficinas de la Jefatura Zonal o zona de trabajo en las localidades de la jurisdicción de la **EPS GRAU S.A.**, para lo cual dispone de un tiempo máximo de dos (02) horas para llegar al sitio.

### 7.23.1 COORDINADOR

#### a) FORMACIÓN PROFESIONAL

Ingeniero Sanitario, Civil, Industrial o Mecánica de Fluidos Titulado y colegiado, deberá presentar declaración jurada de estar habilitado para el inicio de su participación efectiva del contrato o certificado de habilitado.

#### b) RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS.

- Capacidad demostrada y estar facultado por **EL CONTRATISTA** para resolver ejecutivamente la provisión de equipos, maquinarias, materiales, etc., que no estén disponibles de inmediato, para atender la necesidad del servicio (Caso de varias emergencias juntas)
- Programar, ejecutar, controlar y evaluar los trabajos asignados por **EPS GRAU S.A.**, así como coordinar las emergencias de redes secundarias de agua potable.
- Asegurar la logística, conservación y operatividad de los procesos, que coadyuven a la mejora de la atención del mantenimiento y emergencias.
- Supervisar el servicio del contrato y verificar el cumplimiento estricto del mismo.
- Coordinar con los Municipios y personas naturales y/o jurídicas, la ejecución de actividades en la vía pública, las cuales deben ser ejecutadas inmediatamente y solucionar la interferencia que puedan presentarse en coordinación con la Supervisión de **EPS GRAU S.A.** para evitar sanciones, de lo contrario dichas sanciones y/o multas serán asumidas por **EL CONTRATISTA**.
- Las actividades ejecutadas que no cuentan con la calidad exigida deberán ser reparadas y/o ejecutadas nuevamente si así lo requiere la actividad, siendo este costo asumido por **EL CONTRATISTA**
- Revisar, aprobar, evaluar y reportar en forma mensual las valorizaciones e informe técnico de las actividades contratadas.

### 7.23.2 RESIDENTES PARA SISTEMA DE AGUA POTABLE

#### a) FORMACIÓN PROFESIONAL

Ingeniero Sanitario, Civil, Mecánica de Fluidos o Industrial Titulado y Colegiado.

#### b) RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Se encargará de realizar las coordinaciones y supervisión general de las actividades contratadas.

El Ingeniero Residente trabajará con programas informáticos (Windows y Oficce) Visado de las órdenes de trabajo de las actividades ejecutadas.



### 7.23.3 HORARIO DE TRABAJO

El horario de trabajo de los Técnicos de campo para redes de agua, y conexiones, será obligatoriamente las 24 horas. Para los trabajos nocturnos será por turnos, en forma coordinada con la empresa contratista.

**SUPLENCIA DE INGENIEROS:** En caso de ausencia justificada de un profesional, podrá ser reemplazado por otro profesional que obtenga como mínimo la misma calificación curricular del titular y experiencia profesional, para lo cual **EL CONTRATISTA** propondrá a las Coordinaciones de Mantenimiento de Redes, según corresponda, los candidatos para su aprobación, lo cual será informado por los mismos con un documento en señal de conformidad.

### 7.24 INDUMENTARIA E IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL

Con la finalidad de asegurar la integridad del personal y mantener la imagen institucional **EL CONTRATISTA** debe entregar obligatoriamente a todo su personal (Obrero 1, Obrero 2, Obrero 3), un uniforme (vestimenta) apropiado el cual se detalla en el Cuadro 01, con el logotipo del **CONTRATISTA**, una tarjeta de identificación plastificada con su fotografía (Fotocheck) e implementos de protección; cuyo uso es obligatorio, permanente y en buen estado de conservación. El color, modelo y logotipo del uniforme (vestimenta) y debe ser propuesto por **EL CONTRATISTA** y aprobado por **EPS GRAU S.A.**, antes del inicio del contrato.

**EL CONTRATISTA** deberá hacer entrega a **EPS GRAU S.A.**, los cargos de entrega de la indumentaria para su verificación correspondiente. **EL CONTRATISTA** es el único responsable de que su personal utilice en forma obligatoria la vestimenta de trabajo.

Los Ingenieros (Coordinadores y Residentes) asignados al Servicio de cada partida deben tener como mínimo la siguiente indumentaria:

- Casco blanco con protector auditivo incorporado con logotipo
- Lentes de seguridad
- Casaca con logotipo bordado
- Botines de cuero punta acerada.
- Pantalón blue jean.
- Camisa azul con logotipo

(\*)El logotipo exhibirá obligatoriamente el nombre de la firma de El Contratista con el agregado “trabajando para EPS GRAU SA”.

El personal asignado al servicio debe exhibir obligatoriamente como identificación, en el lado superior izquierdo del pecho, el Fotocheck firmado por el Gerente de su Empresa; **EL CONTRATISTA** deberá presentar el modelo del fotocheck a **EPS GRAU S.A.** para su aprobación, antes del inicio de sus actividades. En el caso de pérdidas de fotocheck e indumentaria de seguridad, **EL CONTRATISTA**, deberá comunicar a **EPS GRAU S.A.**, dentro de las 24 horas de ocurrida la pérdida del fotocheck y/o indumentaria de seguridad, solicitando el reemplazo, por deterioro o pérdida. En ambos casos debe ser repuesto dentro de las 48 horas y si ha sido robado o perdido presentar la respectiva copia de la denuncia o constancia policial. De no cumplirse lo indicado se aplicará la penalidad correspondiente.

### 7.25 TRANSPORTE

La ejecución de las actividades requiere una adecuada programación y coordinación y el correspondiente apoyo logístico, debiendo contar con facilidades de transporte y sistemas de comunicaciones que aseguren el cumplimiento y continuidad de los trabajos encomendados.



Los vehículos que aporte **EL CONTRATISTA** para la ejecución de las actividades, no podrán tener una antigüedad mayor de (05) años al inicio del contrato y deben estar en condiciones de operatividad, debiendo estar dotados cada uno de ellos con doble cabina (para transporte de personal) separado de materiales y equipos y su correspondiente equipo de comunicación con recepción de llamadas telefónicas y mensajes. La oferta incluye el costo de su chofer, combustibles, lubricantes y comunicación, que están incluidos en los gastos generales.

Los vehículos que aporte **EL CONTRATISTA** para el servicio deberán cumplir con la Ordenanza Municipal y los permisos de circulación en lugares restringidos. No hay costo para circular en lugar restringido en caso de emergencia.

Los vehículos serán del color que cuente **EL CONTRATISTA**, de doble cabina (para transporte de personal); además debe tener logos de **EL CONTRATISTA** adheridos de manera permanente en ambas puertas (delanteras) con la inscripción referida al número de contrato; **EL CONTRATISTA** deberá garantizar que las condiciones de presentación, técnicas, mecánica, higiénicas, sobre todo de seguridad en el traslado del personal, además de, encontrarse en estado óptimo para brindar un servicio eficiente, puntual y seguro.

Las camionetas para el Ingeniero Coordinador, Residentes para cada Zonal se distribuirán de la siguiente manera, como mínimo:

COMUNICACION ASIGNADA	J.Z	J.Z	J.Z.	J.Z	J.Z	TOTAL
	PIURA	CHULUCANAS	SULLANA	PAITA	TALARA	
	CATACAOS					
CAMIONETA DOBLE CABINA	1	1	1	1	1	5
MOTOFURGON	1	1	1	1	1	5

## 7.26 COMUNICACIONES

**EL CONTRATISTA** para prestar el servicio deberá acondicionarse, como mínimo, al mismo sistema de comunicación que tenga **EPS GRAU S.A.**, a fin de tener una comunicación fluida y permanente entre **EL CONTRATISTA** y **EPS GRAU S.A.**

**EL CONTRATISTA** contará obligatoriamente con equipos de comunicación, en todas y cada una de las unidades móviles, cuadrillas de trabajo y sistemas de control, de tal manera que permita la comunicación fluida y permanente entre ellos a efectos de asegurar el buen funcionamiento del sistema de redes de agua, en la cantidad que se indica.

El cuadro con equipo mínimo de comunicación para el personal será el siguiente:

COMUNICACIÓN ASIGNADO	J.Z	J.Z	J.Z.	J.Z	J.Z	
-----------------------	-----	-----	------	-----	-----	--

	PIURA/CATACAOS	CHULUCANAS	SULLANA	PAITA	TALARA	INCLUIDO EN GASTOS
INGENIEROS RESIDENTES(REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS)	1	1	1	1	1	Generales
TOTAL	2		3			

## 7.27 ADMINISTRACIÓN

Ésta consistirá en una organización de apoyo a la Gestión Ejecutiva que garantizará el cumplimiento de obligación y la calidad del servicio apoyando oportunamente la cobertura de las necesidades que exige el servicio. Esta Administración tendrá el personal suficiente que permita el desarrollo eficiente de las actividades. Esta administración funcionara en cada Centro de Operaciones instalado en las jurisdicciones de cada jefatura zonal.

Para efectos de Comunicación los Coordinadores de **EL CONTRATISTA** serán los únicos intermediarios ante los Jefes de Coordinación de Mantenimiento de Redes.

## 7.28 ASISTENCIA DE PERSONAL OPERATIVO

**EL CONTRATISTA** es el responsable de controlar la asistencia y la disciplina de su personal operativo; informando a

**EPS GRAU S.A.** vía correo electrónico de cualquier incidencia (falta, renuncia, cambio, rotación) de su personal.

## 7.29 EVALUACIÓN DEL CONTRATISTA EN EL TRANSCURSO DEL SERVICIO

**EL CONTRATISTA** estará supeditado a un proceso de Evaluación permanente para lo cual se tendrá en consideración: la oportunidad de los trabajos, la calidad de los mismos, el comportamiento de su personal operativo, la capacidad de los profesionales que dirigen las actividades del Contrato.

**EPS GRAU S.A.**, se reserva el derecho de efectuar verificaciones de las actividades en campo durante la ejecución contractual, tanto en su Centro de Operaciones y las actividades de campo; al final de las cuales se firmarán las actas correspondientes, notificando **EPS GRAU S.A.** al **CONTRATISTA** de las observaciones encontradas.

**EPS GRAU S.A.** en caso de encontrar alguna anomalía en la prestación del Servicio, ya sea por ineficiencia de su personal o negligencia, podrá solicitar el retiro de dicho personal, se entiende que los resultados de la evaluación son de acuerdo a la oportunidad y calidad del servicio y además depende a una evaluación particular de **EPS GRAU S.A.**

## 7.30 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Toda identificación que use **EL CONTRATISTA** (en fotochecks, vehículos, equipos, elementos de señalización) exhibirá obligatoriamente el nombre de la firma de **EL CONTRATISTA** con el agregado “trabajando para **EPS GRAU S.A.**”.

Todas las unidades vehiculares de **EL CONTRATISTA** exhibirán el logotipo de **EL CONTRATISTA** con el agregado “trabajando para **EPS GRAU S.A.**”, adheridos de manera permanente en ambas puertas (delanteras) con la inscripción referida a la Jefaturas Zonal al cual están asignados.

## 7.31 CENTRO DE OPERACIONES



A fin de garantizar la oportuna y efectiva atención de nuestros requerimientos, la ubicación física de los Centros de Operaciones de **EL CONTRATISTA** deberá estar en la jurisdicción distrital de nuestros Jefaturas Zonales, uno por cada jefatura zonal: JZ Piura, Catacaos, JZ Sullana, JZ Paita, JZ Chulucanas y JZ Talara, dichos locales deberán tener un aproximado de 200 m<sup>2</sup> para la zonal Piura, 50 m<sup>2</sup> para la zonal Chulucanas, 50 m<sup>2</sup> para la zonal Paita, 100 m<sup>2</sup> para la zonal Talara, 80 m<sup>2</sup> para la zonal Sullana.

Deberán estar en condiciones de operatividad. La óptima condición de los locales será verificada por la **EPS GRAU S.A.**, y los locales deben estar debidamente equipados y listos para prestar el servicio. Estos Centros de Operaciones, constarán de un local con las características apropiadas para la prestación del servicio, el que dispondrá de áreas básicas para oficinas (Coordinador, Residentes, Técnicos) sala de reuniones, centro de cómputo y comunicaciones (que garantice la transmisión y recepción de información durante las 24 horas del día para la correcta prestación del servicio), almacenes, vestuarios, servicio higiénicos, zona de parqueo (Residentes, Cuadrillas, Maquinarias), etc.

Las localidades pequeñas (Morropón, Máncora, Órganos El Alto, Marcavelica y otros) dentro del ámbito de administración de la EPS GRAU SA deberán tener personal permanente para la atención inmediata de los reclamos y problemas de mantenimiento.

### **7.32 REMUNERACIONES DEL PERSONAL OBRERO**

Para asegurar la calidad de los servicios el costo de la hora hombre, incluido Leyes y Beneficios Sociales que **EL CONTRATISTA** debe considerar, en el análisis de los precios unitarios, no debe ser inferior a lo estipulado en el presente Cuadro, asimismo, el pago a sus trabajadores no debe ser menor a la remuneración básica.



### **DETALLE DE LA MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO**

#### **ESTRUCTURA DE COSTOS DE MANO DE OBRA - 2019**

**PROYECTO; “ACTUALIZACIÓN DE LOS COSTOS UNITARIOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL CONCURSO PÚBLICO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE**

**COSTOS DE MANO DE OBRA**

CONCEPTOS	%	OBRERO 3	OBRERO 2	OBRERO 1
		930.00	1,033.96	1,258.79
		MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL
REMUNERACION BASICA (S/.)	100%	930.00	1,033.96	1,258.79
ASIGNACION FAMILIAR	10%	93.00	93.00	93.00
REMUNERACION BRUTA		1,023.00	1,126.96	1,351.79
GRATIFICACIONES	16.67%	170.50	187.83	225.30
VACACIONES	8.33%	85.25	93.91	112.65
TOTAL INGRESOS REMUNERATIVOS		1,278.75	1,408.70	1,689.73
ESSALUD (*)	9.00%	115.09	126.78	152.08
RIESGO TRABAJO (**)	2.00%	25.58	28.17	33.79
SUB TOTAL APORTACIONES		140.66	154.96	185.87
CTS	8.33%	106.56	117.39	140.81
<b>COSTO TOTAL (S/.)</b>		<b>1,525.98</b>	<b>1,681.05</b>	<b>2,016.42</b>

(\*) SE CONSIDERA 9%

(\*\*) SE HA CONSIDERADO EL 2%

REMUNERACION MINIMA VITAL (S/.) 930.00

**Detalle de los conceptos**

- Remuneración básica propuesta por la labor que realizan, es mayor a la Remuneración Mínima Vital. D.S. N° 004-2018-TR.
- Asignación familiar, es el 10% del ingreso mínimo vital por todo concepto de asignación familiar. Ningún ingreso básico debe ser menor al ingreso mínimo vital. Ley de Asignación Familiar N° 25129 (06.12.1989), Reglamento de la Ley de Asignación Familiar D.S. N° 035-90-TR (21.12.1989).
- Gratificaciones por Fiestas Patrias y Navidad, considerándose un sexto de la remuneración bruta. Ley N° 27735 (08.05.02), Normas reglamentarias D.S. N° 005-2002-TR (04.07.2002).
- Vacaciones y descansos remunerados, de acuerdo a D. Leg. N° 713 (08.11.1991), y el reglamento D.S. N° 012-92-TR (03.12.92).
- EsSalud, la aportación que realice el empleador a EsSalud será 9% del total de ingresos remunerativos.
- Riesgo Salud, se considera el 2% del total de ingresos remunerativos por el tipo de riesgo que implica la labor del trabajador. (\*\*) Los empleadores están obligados al pago del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR). Este seguro cubre dos prestaciones: salud y pensiones, a favor de los trabajadores que sufran una enfermedad profesional o tengan un accidente de trabajo. Respecto a este punto la norma establece el Costo de las prestaciones médicas brindadas por EsSalud, el cual se calcula en proporción a la remuneración bruta mensual del trabajador, por tanto la Tasa Básica (SCTR) es: 0.53%; considerando el tipo de riesgo que implica la labor de Construcción el cual se encuentra en el Nivel III, la Tasa asciende a: 1.55%, en este caso siendo que la labor a realizar no se enmarca dentro del Régimen de la Construcción Civil se propone un plus de 0.45% a favor del trabajador por el tipo de contraprestación por parte del trabajador.
- Seguridad Social en Salud (Ley 26790), Reglamento de la ley D.S. N° 009-97-SA, Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo D.S. N° 003-98-SA



- Compensación por Tiempo de Servicios. Teniendo como base imponible:

- ✓ Remuneración básica
- ✓ Asignación Familiar
- ✓ Todo concepto que remunerativo que el empleador otorgue
- ✓ Un sexto de la gratificación
- ✓ Un doceavo de las vacaciones



Sustentado en el Texto Único Ordenado de la Ley de Compensación por Tiempo de Servicios D.S. N° 001-97-TR (01.03.1997), Reglamento de la Ley de Compensación por Tiempo de Servicios D.S. N° 004-97-TR (15.04.1997).

### **DETERMINACIÓN DEL COSTO HORA-HOMBRE**

DESCRIPCION	UNIDAD	OBRERO 3	OBRERO 2	OBRERO 1
COSTO MENSUAL (S/.)	mes	1,525.98	1,681.05	2,016.42
COSTO POR DIA (8 horas trabajo) (S/.)	día	50.87	56.03	67.21
COSTO POR HORA-HOMBRE (S/.)	hh	6.36	7.00	8.40

Nota: El costo hora-hombre se ha dividido entre 30 días y 8 horas diarios de trabajo.

Por ley **EL CONTRATISTA** está obligado a contar con Seguro para trabajo de riesgo para todo el personal contratado para la ejecución del Servicio, necesariamente por el tiempo que dure el contrato, por tanto el porcentaje correspondiente al seguro complementario trabajo de riesgo deberá ser incluido en el Costo hora hombre.

Debe entenderse que **EL CONTRATISTA** debe pagar al trabajador el monto mínimo de mano de obra señalado en el cuadro anterior, de no hacerlo, se le aplicara la penalidad correspondiente por este incumplimiento.

### **CATEGORIA DE LOS TRABAJADORES**

Esta categoría de los trabajadores es distinta a lo considerado en construcción civil, por tratarse de trabajos de mantenimiento de redes de agua potable y alcantarillado, coordinado con la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento y la Gerencia de Ingeniería.

#### **OBRERO 1**

Tubero, varillero, Albañil, carpintero, herrero, gasfitero, plomero, almacenero, especialista en reponer pavimentos, chofer, chofer de maquinaria pesada; Volquetes, máquina de balde, cargador frontal, Retroexcavadora, Hidrojet, motobombas para trasvases y de compresoras con martillo neumático.

#### **OBRERO 2**

Trabajan como ayudantes del Obrero 1 en las instalaciones de tuberías, conexiones domiciliarias, de las reparaciones de tuberías, operadores de motobombas para depresión de napa freática. Tienen responsabilidad de la tarea, pero que no han alcanzado plena calificación en la especialidad.

### OBRERO 3

Son trabajadores que se dedican a los trabajos de excavación, demolición, y son ocupados indistintamente en diversas tareas del mantenimiento de redes de agua potable y alcantarillado.

#### 7.33 CAPACITACIÓN

Con la finalidad de asegurar la calidad de los servicios **EL CONTRATISTA** se compromete a capacitar y actualizar a su personal en forma permanente, al inicio del contrato deberá proporcionar el Plan de Capacitación, asimismo, deberá incluir un plan para el desarrollo del Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional, informando a **EPS GRAU S.A.** sobre su cumplimiento.

Es obligatorio que su personal de dirección y operativo asistan a las charlas de orientación que efectúe **EPS GRAU S.A.**, en aspectos relacionados directamente con el servicio contratado.

#### 7.34 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

**7.34.1** Actividad de Emergencia es todo aquel que afecta la continuidad de los servicios de agua o desagüe debiendo ser atendidos oportuna y prioritariamente, el mismo que se considera como mantenimiento correctivo de reparación inmediata.

**7.34.2** Actividad Programada es producto de la evaluación que se realiza en los sistemas de Agua Potable, la cual se planifica en función al recurso presupuestal los trabajos que permitan mejorar nuestros sistemas, las mismas que se considera como mantenimiento preventivo y/o correctivo de reparación inmediata.

**7.34.3** Las órdenes de trabajo o servicio serán emitidos por **EPS GRAU S.A.**, estas órdenes serán emitidas en forma verbal, radial, teléfono o escritas en formularios establecidos por **EPS GRAU S.A.**, debiendo **EL CONTRATISTA** solicitar a más tardar su regularización dentro de las 24 horas siguientes, en dichos formularios, estas órdenes de Servicio se generan en estado pendiente para su ejecución inmediata por parte del **CONTRATISTA** de acuerdo a las coordinaciones con la supervisión respectiva de **EPS GRAU S.A.** Los formularios serán emitidos por nuestra empresa.

**7.34.4** Cuando se culmine el trabajo en campo **EL CONTRATISTA** debe actualizar inmediatamente la orden (descargar) de estado “pendiente” a estado “ejecutado”; entendiéndose que dicha orden ya ha sido ejecutada en campo.

**7.34.5 EL CONTRATISTA** debe comunicar a la Coordinación de Mantenimiento de Redes de cada Jefatura Zonal que corresponda, la culminación de los trabajos de emergencia que hayan ocasionado cortes de servicio de agua.

**7.34.6 EL CONTRATISTA** debe entregar las hojas de campo generadas por las órdenes de servicio, a los supervisores de **EPS GRAU S.A.** para su revisión, aprobación y firma correspondiente; estas hojas deben estar visadas por los coordinadores o supervisores autorizados por **EL CONTRATISTA**. Estas deben ser entregadas máximo al mediodía del día siguiente de culminado el trabajo, teniendo la EPS un plazo perentorio de atención de 48 horas para verificar las hojas de campo y devolver la conformidad de la misma u observación al contratista.

**7.34.7** Solamente serán registradas para su valorización mensual respectiva aquellas órdenes que hayan culminado su proceso constructivo incluido la reposición del pavimento.

**7.34.8** Se contará con una Hoja de Campo para la ejecución de cada servicio en donde se indicará mediante un formato con croquis las acciones ejecutadas como por ejemplo: excavación, relleno de zanjas, instalación de tuberías, accesorios y otros, así como, la reposición de pavimento, en las que además se consignarán todas las cantidades de las acciones ejecutadas para la prestación del servicio. Con esta hoja de campo

visada tanto por el Ing. Residente o Coordinador del **CONTRATISTA** como de **EPS GRAU S.A.**, **EL CONTRATISTA** procederá a la valorización mensual respectiva con los datos consignados en ésta.

**7.34.9** Los trabajos serán ejecutados de acuerdo a los Procedimientos para la Ejecución de las Actividades que forman parte de las presentes Bases, así como a las especificaciones técnicas de **EPS GRAU S.A.**

**7.34.10 EL CONTRATISTA** se somete expresamente a cualquier procedimiento de supervisión y/o fiscalización que efectúe en cualquier momento y sin previo aviso del personal de **EPS GRAU S.A.**, para lo cual brindará las facilidades del caso. Esta labor de supervisión no interferirá la ejecución de los trabajos encomendados.

**7.34.11 EL CONTRATISTA** es el responsable de proporcionar la Dirección Técnica y Control Total de las actividades involucradas en el servicio, en forma permanente y oportuna durante el desarrollo de los trabajos encomendados.

**7.34.12** Para las actividades relacionadas al mantenimiento, **EL CONTRATISTA** antes de iniciar los trabajos comunicará y coordinará directamente con las Municipalidades de la jurisdicción y con la Secretaria Municipal de Transportes, realizando los pagos por los trámites municipales, con el fin de obtener los permisos, por los trabajos a ejecutarse.

**7.34.13 Antes** de iniciar los trabajos, **EL CONTRATISTA** previamente efectuará la inspección IN SITU a efecto de constatar las características y condiciones de la zona para determinar la técnica, equipamiento y recursos a emplear en la ejecución de los mismos.

**7.34.14** Cuando en los procedimientos para la ejecución de las actividades se señala “UBICACIÓN DE ...”, implica que **EL CONTRATISTA** tiene que ubicar lo solicitado, porque se encuentra considerado en el análisis de precios; en tal sentido no se aceptara devolución de Orden(es) de Trabajo(s) bajo el argumento de no ser ubicado. NO se aceptarán devoluciones de la orden de trabajo.

**7.34.15** Para las órdenes de trabajo de tipo programable, **EL CONTRATISTA** debe comunicar su programación a más tardar dentro de las 24 horas de haber sido indicado. **EPS GRAU S.A.** por necesidad de servicio puede entregar al Contratista una carga de sola una orden de trabajo.

**7.34.16** Para el caso de la reposición de pavimento, estos se indicarán como croquis con sus respectivas longitudes indicando el metrado del área reparada en el reverso de las órdenes de trabajo.

### **7.35 INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES**

**EL CONTRATISTA**, deberá entregar en forma mensual lo siguiente:

**7.35.1 Informe de Valorización:** el último día del mes. Esta debe contener:

- Resumen de Valorización.
- Valorización por actividades, materiales
- Actividades ejecutadas por Jefaturas Zonales.
- Ordenes ejecutadas
- Hojas de campo.



- Actas de Conformidad.
- Panel Fotográfico.
- Croquis
- Proceso de valorización del Sistema Web de Gestión de Órdenes: Generado, Visado, Aprobado, en ejecución, ejecutado, Aprobado para Pago y Valorizado.

**7.35.2 Informe Técnico de Actividades:** dentro de los cinco días naturales del mes siguiente, el cual debe contener lo siguiente:

- Propuestas que permitan la mejora de los servicios.
- Estadística e incidencia de ejecución de actividades.
- El análisis de las principales ocurrencias.
- Las tendencias y proyecciones en cuanto al comportamiento del mantenimiento preventivo y correctivo, etc.
- Panel fotográfico de la valorización, incluye:
  - ✓ Contar con la firma y sello de los profesionales especialistas que participaron en su elaboración, así como la firma y sello de revisión por parte especialista designado por cada Coordinación de Mantenimiento de redes.
  - ✓ Las fotografías del servicio deberán ser panorámicas y con buena resolución para poder evidenciar la ejecución íntegra del servicio.
  - ✓ Deberá indicarse la dirección, fecha, referencia y una breve descripción en la ejecución del servicio.
  - ✓ El panel fotográfico representará todo el proceso de ejecución (antes, durante y después del servicio ejecutado)
    - Copia de Planillas de pago de sus trabajadores.
- Esquineros (incluye perfiles de cambio de tuberías) de las actividades: cambio de tuberías de agua y desagüe, válvulas, grifos contra incendios. El formato de esquinero debe tener las siguientes características:
  - ✓ Mantener el mismo norte geográfico que el plano general.
  - ✓ Indicar los nombres de las calles.
  - Utilizar la simbología y atributos gráficos de los accesorios contenidos en este formato de ejemplo, así como los atributos (nivel, color, tipo de línea, etc.) de todos los elementos indicados en el esquinero, como límite de manzana, área verde, nombre de calle, cota, línea de cota, etc.
    - Deberá indicarse el material de las redes existentes e instaladas.
    - El esquinero no debe estar a escala, necesariamente.
    - Completar los campos del formato con la información respectiva.
    - El esquinero alcanzado está en formato DWG de Autocad.



- Certificado de compactación y prueba de resistencia a la compresión del concreto.



- Informe de avance del programa de capacitación (entregar a **EPS GRAU S.A.** el material digitalizado de la presentación).
- Los croquis, planos, manuales, catálogos, instrucciones de montaje serán proporcionados en un original y una copia de cada uno de ellos, como parte del informe mensual.
- Informe de materiales retirados de campo y entregados a **EPS GRAU S.A.**

**EL CONTRATISTA** deberá entregar la información señalada anteriormente en forma impresa dos (02) juegos, adicionalmente deben entregar en forma digital (CD) toda la información presentada.

### 7.36 GARANTÍA DE TRABAJO

Se aplicará lo establecido en La Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; consecuentemente, la responsabilidad de **EL CONTRATISTA** por la ejecución de las actividades materia del presente Concurso Público será no menor a un año contado a partir de la conformidad del Servicio.

### 7.37 CUADERNOS DE SERVICIOS

Constituyen un instrumento de comunicación de las principales incidencias y/o ocurrencias en el desarrollo de las actividades de Redes y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable.

Los mismos deberán ser notarialmente legalizados y foliados. Su renovación debe ser automática.

Su anotación será diariamente por parte del Ing. Residente encargado de las actividades que le corresponden. Es un cuaderno por cada actividad, llenado diariamente por cada servicio, el cual deberá contar con la firma y sello de los profesionales especialistas que participaron en la actividad, así como la firma y sello de revisión por parte especialista designado por cada Coordinación de Mantenimiento de redes.

### 7.38 CONSIDERACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL SERVICIO

**7.38.1** Los trabajos de mantenimiento por su diversidad y dispersión, se desarrollarán en los diferentes tipos de terrenos o suelos que conforman la jurisdicción de las Jefaturas Zonales de la **EPS GRAU S.A.**

**7.38.2** Las diferentes tuberías, accesorios y válvulas conformantes del actual sistema de Agua Potable corresponden según sea el caso a:

- Clases 105 - 150 y 200 lib/pulg2, predominado para el sistema de agua la clase 105 lib/pulg2.
- Tipos de asbesto cemento, fierro fundido, fierro galvanizado, fierro dúctil acero, concreto simple, concreto reforzado, PVC, etc.
- Uniones de espiga, y campanas con anillos de jebe o con pegamento o calafateado mortero, uniones con plomo y empaquetaduras, uniones roscadas, uniones soldadas, etc.

**7.38.3** Los planos catastrales de **EPS GRAU S.A.** serán proporcionados oportunamente y/o al inicio del contrato.

**7.38.4** **EPS GRAU S.A.** proporcionará oportunamente o a solicitud de **EL CONTRATISTA** la información necesaria de los planos catastrales de las redes de agua potable

**7.38.5** **EPS GRAU S.A.** podrá señalar al **CONTRATISTA** colocar otra clase o tipo tubería diferente a la encontrada en las redes de agua potable, respetando las Normas Técnicas de **EPS GRAU S.A.**



**7.38.6** Las tuberías y accesorios para redes de agua potable deben estar taponeadas o selladas tanto en los almacenes y en el lugar de trabajo hasta su instalación para evitar contaminación de las mismas.

**7.38.7** En los trabajos en los cuales la excavación de zanjas afecte los ingresos vehiculares y/o peatonales a los predios, **EL CONTRATISTA** deberá prever de forma obligatoria accesos temporales durante el tiempo de ejecución de los trabajos ya sean programados o de emergencia.

**7.38.8** Todo trabajo Programable y de Emergencia debe necesariamente ser ejecutado en forma independiente y en simultáneo, debiendo para el efecto implementar apropiadamente la cantidad de cuadrillas y personal de campo que considere necesario.

**7.38.9** En el caso de Actividades Programables que conlleven a efectuar el corte del suministro de agua, **EL CONTRATISTA** está obligado a comunicar por anticipado al área de Imagen Institucional de la EPS para que comunique a los usuarios afectados, de acuerdo a la normatividad de la SUNASS

**7.38.10** Queda prohibido abastecerse de agua de cualquier punto de la red, incluidas las conexiones, se deberá incluir el costo del agua a utilizar dentro de las propuestas respectivas. En todos los casos, el agua a utilizar deberá ser potable.

**7.38.11 EL CONTRATISTA** es responsable de reparar las instalaciones de Redes y Conexiones Domiciliarias que afecte en el proceso de sus trabajos que realice, debiendo además cancelar los daños y perjuicios ocasionados, tales como el agua que se ha dejado de factura.

**7.38.12** Toda comunicación que emita **EL CONTRATISTA** al cliente, debe ser previamente aprobado por **EPS GRAU S.A.**, (formato, contenido). El tamaño estándar de acuerdo a los documento usados por **EPS GRAU S.A.**, los mismos que deben ser usados por **EL CONTRATISTA**.

**7.38.13** La cantidad de documentos a utilizar debe ser estimada por **EL CONTRATISTA** para toda la vigencia del contrato, estando los costos incluidos en los gastos generales.

**7.38.14** Los trabajos a efectuarse en calles o Avenidas de gran tránsito vehicular, deben ser ejecutados de preferencia por las noches y/o en los días domingos y feriados; y en forma ininterrumpida, dado que el servicio es permanente y continuo durante todos los días que dure el servicio.

**7.38.15** Como información complementaria, se indica que los trabajos de emergencia, tal como su nombre lo señala, pueden suceder en cualquier momento de las 24 horas del día y en una cantidad que no se puede determinar con exactitud. Sin embargo, debe asegurar la continuidad del abastecimiento de agua potable.

**7.38.16 EPS GRAU S.A.** contrata mediante el presente concurso público el servicio de mantenimiento de los sistemas de agua potable, no contrata personal. Las remuneraciones mensuales del personal profesional está considerado en los gastos generales. Dicho personal Profesional, debe entregar las instrucciones y procedimientos técnicos necesarios a su propio personal para el desarrollo de las actividades durante las 24 horas del día.

**7.38.17** El personal profesional debe cumplir con el horario de trabajo que establezca **EL CONTRATISTA**, dentro de lo normado por las Leyes laborales, sin embargo se debe garantizar una comunicación permanente tanto con su propio personal profesional como con **EPS GRAU S.A.** Las responsabilidades son de **EL CONTRATISTA** para la ejecución de las actividades durante las 24 horas del día.

**7.38.18 EL CONTRATISTA** celebrará mensualmente y/o cuando lo solicite **EPS GRAU S.A.** reuniones de trabajo, con participación de los responsables de las partes, donde se analizará el desarrollo de las actividades contratadas.





**7.38.19 EL CONTRATISTA** deberá entregar los materiales retirados de campo a **EPS GRAU S.A.**, e indicarlo en su informe mensual.

**7.38.20** Considerar en los precios unitarios de las Actividades que corresponden, las contingencias que pudieran presentarse, originados por las dificultades propias de todo Sistema de Agua Potable en pleno funcionamiento, tales como el tipo de terreno, características de los materiales que conforman el sistema actual, discrepancias entre planos y lo real, entre otros.

### **7.39 CORTE, ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO**

El corte de pista de asfalto o pavimento de concreto, sardineles o veredas, debe realizarse según se señalan en las especificaciones técnicas y análisis unitarios, en forma manual o con equipo de facturación de concreto, rodillos para la reposición del pavimento de asfalto, vibro apisonador y/o compactador para la compactación de áreas pequeñas. Para dichos trabajos a contratista deberá obtener autorización de las Municipalidades respectivas.

Se recalca que la reposición de pavimento será de manera inmediata, de lo contrario estará sujeto a penalidades, así mismo cualquier inconveniente será informado al Supervisor de EPS GRAU.

**EL CONTRATISTA** deberá implementar un equipo de corte de pavimento y/o concreto de tal forma que se garantice el corte total de todo el espesor del mismo. El supervisor será el responsable de hacer cumplir el cronograma y la correcta ejecución de la actividad, si hay sobre excavaciones sin autorización y esta afecta más pavimento, no será pagada.

**EL CONTRATISTA** podrá proveer la utilización de aditivos acelerante de fragua (previa coordinación con **EPS GRAU S.A.**), cuando se trate de reposición de pavimentos de concreto en vías de alto tránsito y/o principales, en algunos casos cuando así lo determine la supervisión.

**EL CONTRATISTA** deberá de incluir una garantía por los trabajos de reposición de pavimentos y adoquines.

### **7.40 ELIMINACIÓN DE DESMONTE Y LIMPIEZA DE ZONA DE TRABAJO.**

Se deberá mantener una continuidad en los procesos de cada Actividad, principalmente en la eliminación inmediata del desmonte después de haberse realizado las excavaciones, y posteriormente después de haberse ejecutado la reposición del pavimento roto, debiendo considerarla en su propuesta.

El desmonte a no utilizarse es el no apto para el relleno, el cual debe ser reemplazado por material de préstamo ya sea selecto y/o seleccionado.

La eliminación de desmonte o material excedente deberá realizarse en estricto cumplimiento de la Normatividad Ambiental Vigente, y será en lugares autorizados por la Municipalidad, las cuales **EL CONTRATISTA** deberá de obtenerlos.

La zona de trabajo deberá mantenerse siempre limpia, el incumplimiento será penalizado de acuerdo a lo establecido en la Tabla de Penalidades Anexo 1.

### **7.41 EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA**

Se ejecutará la excavación de zanjas para tubería según las especificaciones técnicas y planos, el cual incluye el retiro de la tubería existente.

En los trabajos en los cuales la excavación de zanjas afecte los ingresos vehiculares y/o peatonales a los predios, **EL CONTRATISTA** instalará obligatoriamente accesos temporales durante el tiempo de ejecución de los trabajos.

### **7.42 INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA**



A solicitud de **EPS GRAU S.A. EL CONTRATISTA** presentará en CD y Planos de Replanteo con sus tarjetas esquineras por cada Actividad ejecutada que así lo requiera, para lo cual **EL CONTRATISTA** debe presentar información geo referenciada de las diversas actividades consideradas en el presente términos de referencia, para ello se coordinará al inicio del Contrato la información que entregará **EL CONTRATISTA** en forma mensual como parte del Informe Técnico Mensual.

Los planos de replanteo no son actividades complementarias que **EL CONTRATISTA** tiene que ejecutar sino que constituyen parte de los Informes Técnicos mensuales que **EL CONTRATISTA** entregará a **EPS GRAU S.A.**

#### **7.43 PRUEBAS DE COMPACTACIÓN Y DE RESISTENCIA DEL CONCRETO**

En las actividades que requiera **EPS GRAU S.A.**, **EL CONTRATISTA** deberá ejecutar las pruebas de compactación y pruebas de resistencia de concreto, las cuales se regirán a lo establecido en las especificaciones técnicas de **EPS GRAU S.A.** O a lo que defina la supervisión.

La resistencia del concreto a la compresión debe ser como mínimo el que se indica en las especificaciones técnicas de **EPS GRAU S.A.**, en la inserción o cambio de tuberías de redes secundarias se tomará una prueba de compactación a cada 20 m., o según criterio de la supervisión.

En los casos donde los tramos sean mayores o iguales a 20m y exista un nivel elevado de napa freática estas pruebas serán obligatorias.

Los costos de estas pruebas están considerados dentro de los gastos generales.

#### **7.44 CONFORMACIÓN BÁSICA CUADRILLAS DE CAMPO**

Las cuadrillas de campo estarán conformadas como mínimo por un obrero 3, y un número de obreros 2 y obrero 1, que permita ejecutar los trabajos con la oportunidad y calidad deseada, con su respectivo vehículo y comunicación. Al inicio del contrato **EL CONTRATISTA** deberá proporcionar a **EPS GRAU S.A.** la relación del personal conformante de cada cuadrilla.

**EL CONTRATISTA** debe conformar sus cuadrillas de tal forma que garantice la atención de las órdenes de trabajo durante las 24 horas del día de lunes a domingo (incluido feriados).

Para las actividades de emergencia en los días laborables (incluyendo sábados, domingos y feriados), las cuadrillas designadas y para cada turno de trabajo, **EL CONTRATISTA** deberá presentar a la **EPS GRAU S.A.** la conformación de cuadrillas en los turnos de mañana y tarde, si como el turno de amanecida, los cuales deberán contar con sus respectivos vehículos (camiones) y equipos de comunicación.

#### **7.45 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**

La señalización y seguridad se ajustará a las disposiciones vigentes, por tratarse de trabajos en la vía pública; en todos los puntos de trabajo serán señalizados con doble encintado, avisos de seguridad, tranqueras, machones y mecheros en horario nocturno con permanencia durante el tiempo que dure la actividad, si por negligencia no se cumpliera esta acción **EL CONTRATISTA** será directo responsable de los daños que por sus actos pueda causar a terceros y si posteriormente se accione judicialmente contra **EPS GRAU S.A.** los posibles costos e indemnizaciones que deba afrontarse serán de inmediato trasladados y descontados de su valorización.

Similar procedimiento al indicado en el párrafo anterior, actuará **EPS GRAU S.A.** por las penalidades y/o sanciones que aplican las Municipalidades por el incumplimiento de las normas vigentes.

Los trabajos a efectuarse en calles o Avenidas de gran tránsito vehicular, según disposición de la Municipalidad respectiva serán ejecutados en horario nocturno y/o en los días domingos y feriados; y en forma ininterrumpida.

#### **7.46 COORDINACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO DE LA JEFATURAS ZONALES CON EL PERSONAL DE EL CONTRATISTA**



Debido a que las actividades de distribución de agua y de la operación de las estaciones de bombeo son dependientes, deberá mantenerse una estrecha coordinación con el personal técnico de la Coordinación de Mantenimiento de Redes de la **EPS GRAU S.A.**; a fin de asegurar una operación óptima del sistema y el cumplimiento de los horarios de abastecimiento.

#### **7.47 DIRECTIVAS DE SUNASS**

Una de las responsabilidades establecidas por el ente regulador SUNASS, es la de obtener la conformidad de los servicios prestados a nuestros clientes; por lo que **EL CONTRATISTA** obligatoriamente debe efectuarlo inmediatamente después de haber concluido sus trabajos, a través de un formulario preparado por **EPS GRAU S.A.**; debiendo ser entregado al Área de Mantenimiento Redes en el plazo máximo de 24 horas, así como el cumplimiento en la atención en tiempos determinados por este ente regulador, caso contrario **EL CONTRATISTA** se hará responsable de las sanciones impuestas por el mismo.

La orden de trabajo deberá tener un campo donde el usuario pueda dar conformidad sobre el trabajo que la contratista realizó.

#### **7.48 PLANOS**

Todos los diseños, especificaciones técnicas e información en general, suministrados por **EPS GRAU S.A.** al **CONTRATISTA**, son considerados confidenciales y no pueden prestarse a terceros, copiarse o utilizarse sin su previo consentimiento.

**EL CONTRATISTA** suministrará sin ningún gasto para **EPS GRAU S.A.**, los croquis o planos requeridos en el contrato, para su información y aprobación, los croquis o planos requeridos se imprimen en los equipos de cómputo, cuyos costos están considerados en los gastos generales.

La cantidad de croquis, planos y /o esquineros de replanteo dependerá de las necesidades de **EPS GRAU S.A.**, aclarando que se trata de planos sencillos en formato QUANTIUM-GIS, y formaran parte de los informes mensuales que deberá presentar **EL CONTRATISTA** junto a sus valorizaciones.

En todos los informes deben incluirse adicionalmente del plano impreso, el medio digital, así como formatos de las reparaciones realizadas.

Así mismo la información para Catastro de redes de Alcantarillado será de acuerdo a los formatos que se vienen utilizando en esta Actividad.

#### **7.49. CONFORMIDAD**

Sera otorgada por la coordinación de Operaciones y Mantenimiento de redes de cada jefatura zonal o quien haga sus veces, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, la misma que debe ser revisada y visada por la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.



ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2020-EPS GRAU S.A – GG - 2° CONVOCATORIA, DERIVADA DEL CONCURSO PÚBLICO N° 004-2020-EPS GRAU S.A.-GG , “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.”

---

## ANEXOS

## ANEXO N° 01

## TABLA DE PENALIDADES Y MULTAS

La aplicación de multas y sanciones se efectuará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
I. INDUMENTARIA, MPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			1. La falta cometida en cualquier actividad u orden de trabajo (OT), deberá notificarse por primera vez con una carta simple en medio físico y/o digitalizada al correo electrónico y/o teléfono celular consignado por EL PROVEEDOR en su propuesta técnica, emitida por el Coordinador de Mantenimiento de Redes y/o el Coordinador de Mantenimiento de Producción, Distribución, Recolección, Tratamiento y disposición final de Aguas Servidas para la Jefatura Zonal Piura y/o Coordinación de Operaciones y Mantenimiento para las demás Jefatura Zonales, otorgando un plazo de 24 horas como máximo para levantar la falta
1.1	Por no entregar la constancia(s) de entrega de indumentaria e implementos de protección al personal asignado para el inicio de los trabajos y/o entregar incompleta. Deberá estar firmada por el proveedor y sus trabajadores.	0.15*UIT	
1.2	Trabajador que no utilice su indumentaria y/o equipo de protección personal durante la ejecución de los trabajos (Botines y/o pantalón y/o polo y/o casaca, Guantes y/u orejeras y/o respiradores y/o botas de jebe cortas y/o botas musleras y/o casco y/o lentes protectores, etc.), la multa será por persona.	0.15*UIT	
1.3	Por no entregar al inicio de la ejecución del servicio al COORDINADO el fotocheck respectivo o no portar el fotocheck en lugar visible si éste ha sido entregado, la multa será por trabajador y por día	0.15*UIT	
II. HERRAMIENTAS.			
2.1	Trabajador de cuadrilla que no cuenta con herramientas o las tiene incompletas según las Bases, la multa será por obrero o trabajador y por día de incumplimiento	0.30*UIT	
2.2	Por no renovar y/o reemplazar herramientas que se encuentran inoperativas, con desgaste y/o deterioradas la multa será por cuadrilla o trabajo designado.	0.30*UIT	
III. COMUNICACIONES			
3.1.	Profesional considerado dentro del Personal Clave que no cuente, no funcione su equipo de comunicación, la multa será por cada Ingeniero.	0.15*UIT	
IV. TRANSPORTE			
4.1.	No contar con vehículo solicitado o que esté inoperativo o sin el logotipo correspondiente o con una antigüedad mayor a la solicitada, por culpa del Contratista, la multa será por vehículo y por día.	0.15*UIT	
V. OFICINA, ALMACÉN MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
5.1.	Por no tener el equipo adecuado o se encuentra inoperativo por negligencia del Contratista, para el desarrollo de la sub actividad, la multa será por día de incumplimiento.	0.30*UIT	
5.2.	Por no disponer del Centro de Operaciones (Oficina y/o Almacén) de acuerdo a las especificaciones detalladas en el presente servicio y/o consignar información falsa o incompleta respecto a éste.	0.50*UIT	
VI. CALIDAD DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS			

6.1	Por no cumplir, con el desarrollo de la sub-actividad, las especificaciones técnicas descritas en la base; la multa será por trabajo, además de, corregir las observaciones sin costo alguno para EPS GRAU SA.	0.45*UIT
6.2	Por abastecerse de agua de cualquier punto de la red, incluidas las conexiones, la multa será por cada trabajo.	0.15*UIT
VII.MATERIALES		
7.1.	Por emplear materiales sin certificado de calidad en la ejecución de las sub actividades, la multa será por cada caso detectado, debiendo además retirar dicho material y remplazarlo por otro que, si cumple con las características de las especificaciones técnicas autorizadas y normalizadas, el cambio será sin costo alguno para EPS GRAU SA	0.45*UIT
7.2	Cuadrilla que no disponga de los materiales requeridos para realizar una sub actividad encomendada, la multa será por cada trabajo.	0.45*UIT
7.3	Por no entregar a EPS GRAU SA, los materiales retirados que fueron cambiados por nuevos, la multa será por sub-actividad.	0.45*UIT
VIII.TRABAJO INCONCLUSO		
8.1.	Por interrumpir injustificadamente la ejecución de un trabajo ya sea por falta de personal y/o materiales y/o equipos, la multa será por sub actividad y por día.	0.30*UIT
8.2	Por no cumplir con la eliminación del desmonte, dentro de las 24 horas como máximo después de haber culminado los trabajos, de acuerdo al proceso constructivo de cada sub-actividad, la multa será por sub-actividad y por día.	0.30*UIT
IX. INFORMACION		
9.1.	Por no entregar físicamente las órdenes de trabajo (O/T), al día siguiente de haber concluido la sub-actividad, la multa será por orden de trabajo.	0.30*UIT
9.2	Por no presenta información solicitada en los plazos, según las bases (Incluye el Informe de Valorización, pre- valorización y el Informe Técnico de Actividades) , por presentar información falsa o errada o presentarla incompleta, la multa será por cada caso incumplido	0.30*UIT
9.3	Cuando no entrega boletas ó no informa los haberes percibidos por su personal, contratos de trabajo, planillas de pago y depósitos realizados al personal profesional, técnico, operativos y administrativo, la multa será por no presentar información solicitada según procedimiento descrito en las bases.	0.30*UIT
X. INCUMPLIMIENTO		
10.1	Por no iniciar la carga de trabajo en la fecha programada según cronograma aprobado por EPS GRAU SA, la multa será por día de retraso y por actividad.	0.30*UIT
10.2	Por no iniciar el trabajo de emergencia de acuerdo al tiempo establecido en el procedimiento constructivo de la actividad correspondiente, la multa será por día de retraso y por actividad	0.30*UIT
10.3	Por no tener continuidad de trabajo, desde el inicio hasta el final,	0.45*UIT

2. Vencido el plazo de 24 horas y no habiéndose levantado o subsanado la falta, se aplicará la multa correspondiente según el formato de aplicación de penalidad.

	asimismo, por no prever los tiempos establecido en los procesos constructivos, la multa será por trabajo inconcluso o retrasado y		(*) Cualquier falta posterior a la primera notificación (aunque se haya levantado o subsanado la falta notificada) respecto a la misma sub actividad será sancionada con multa directa, es decir sin notificación previa.
XI. SEÑALIZACION			
11.1	Por no cumplir con “Señalización y seguridad adecuada y permanente”, de acuerdo a lo indicado en los procesos constructivos, la multa será por cada trabajo y por día.	0.30*UIT	
XII. PERDIDA DE DOCUMENTOS			
12.1	En casos de pérdida parcial y/o total de los documentos de trabajo entregado al Contratista, la multa será por pérdida parcial y/o total de los documentos.	0.30*UIT	
XIII. ACTOS DOLOSOS, DESHONESTIDAD IMPROPIOS O NEGLIGENCIAS			
13.1	Cuando personal de EL PROVEEDOR realiza actos dolosos y/o deshonestidad y/o extorsión y/o negligencia en perjuicio del cliente con afectación a EPS GRAU SA, además del descuento del monto por daños ocasionados, y la separación inmediata del trabajador, la multa será por acto.	0.75*UIT	
13.1	Cuando se compruebe anomalías en el pago de haberes y/o beneficios de los trabajadores se aplicará la multa por cada trabajador y en cada oportunidad que se detecte	0.60*UIT	
XIV. OTROS			
14.1	Por incumplimiento de, entrega de documentos solicitados en las bases, mala aplicación de procesos establecidos y por el desconocimiento de la presente base, la multa será por plan no presentado, incumplimiento de los cronogramas o por no presentar documentos a EPS GRAU SA.	0.30*UIT	

Las multas consideradas en la presente TABLA DE PENALIDADES Y MULTAS, obedecen a criterios de razonabilidad, congruencia, proporcionalidad y objetividad en la ejecución del servicio, considerando la importancia del mantenimiento preventivo operacional realizado a la infraestructura civil y sanitaria a Nivel de la EPS GRAU SA.

El objetivo de las penalidades es asegurar que el mantenimiento preventivo operacional se realice de acuerdo con las presentes Bases y especificaciones técnicas de EPS GRAU



**ANEXO 2: PRESUPUESTO REFERENCIAL****PIURA**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	P.U. (Inc.GG,U, IGV)	PIURA	
				CANTIDAD	PRECIO
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE</b>				
1.01	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		200	
1.02	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		245	
1.03	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		2,800.00	
1.04	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		500	
1.05	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		492	
1.06	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		294	
1.07	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		150	
1.08	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
1.09	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.1	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø63mm.	und		100	
1.11	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø90mm.	und		46	
1.12	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø110m.	und		120	
1.13	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø160m.	und		100	
1.14	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø200m.	und		60	
1.15	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø250m.	und		60	
1.16	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø315m.	und		0	
1.17	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø355m.	und		0	
1.18	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø400m.	und		0	
1.19	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø2"	und		30	
1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø3"	und		26	
1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø4"	und		1,300.00	
1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø6"	und		300	
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø 8"	und		120	
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø10"	und		120	
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø12"	und		10	



1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø14"	und		0	
1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø16"	und		0	
1.28	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.29	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.3	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.31	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.32	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.33	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.34	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und		40	
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml		3,600.00	
2	<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO 1452:2011.</b>				
2.01	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.02	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.03	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		200	
2.04	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		40	

2.05	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		40	
2.06	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.07	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.08	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.09	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
3	<b>REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>				
3.01	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90° - 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.02	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.03	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.04	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.05	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.06	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.07	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.08	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.09	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.1	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 22.5°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.11	Sum. e instalación de TEE PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.12	Sum. e instalación de TEE PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		36	

3.13	Sum. e instalación de TEE PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.14	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.15	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.16	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.17	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.18	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.19	Sum. e instalación de TEE PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.2	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.21	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.22	Sum. e instalación de CRUZ PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.23	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.24	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.25	Sum. e instalación de CRUZ PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.26	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.27	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

3.28	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø90mm-63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.29	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.3	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.31	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.32	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.33	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.34	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.35	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.36	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		50	
3.37	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.38	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		100	
3.39	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.4	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.41	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.42	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		40	
3.43	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.44	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
4	<b>CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS COMPUERTA H°D° ISO 7259</b>				
4.01	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	

4.02	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		44	
4.03	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		22	
4.04	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		8	
4.05	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	
4.06	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	
5	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO</b>				
5.01	Cambio de Grifo Contra Incendio H°D° Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und		100	
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und		0	
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und		120	
6	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>				
6.01	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und		30	
6.02	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und		30	
7	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES</b>				
7.01	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2		1,500.00	
7.02	Rotura y reposición de pavimento rígido f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> e=0.20m.	m2		1,000.00	
7.03	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2		500	
7.04	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f <sub>c</sub> = 380 kg/cm <sup>2</sup> 20x10x8cm.	m2		300	
7.05	Rotura y reposición de vereda f <sub>c</sub> = 140 kg/cm <sup>2</sup>	m2		600	

7.06	Rotura y reposición de sardinel de concreto $f_c = 175$ kg/cm <sup>2</sup>	m		300	
8	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>				
8.01	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		50	
8.02	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		10	
8.03	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		50	
8.04	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		20	
8.05	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		10	
8.06	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		10	
8.07	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		22	
8.08	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		66	
8.09	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		1,500.00	
8.1	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.11	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		6	
8.12	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		200	
8.13	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		8	
8.14	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		4	

8.15	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		20	
8.16	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.17	Reposición de caja de concreto con marco y tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und		0	
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und		0	
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und		0	
8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml		0	
8.23	Suministro e instalación de tubería PVC Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und		2,000.00	
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und		3,000.00	
<b>9 OTRAS ACTIVIDADES</b>					
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und		500	
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und		50	
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und		50	
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und		0	
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und		0	
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und		20	

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	P.U. (Inc.GG, U,I GV)	CHULUCANAS	
				CANTIDAD	PRECIO
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE</b>				
1.01	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		200	
1.02	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		18	
1.03	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		250	
1.04	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		30	
1.05	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		42	
1.06	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.07	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.08	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.09	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.1	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø63mm.	und		50	
1.11	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø90mm.	und		25	
1.12	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø110m.	und		60	
1.13	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø160m.	und		15	
1.14	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø200m.	und		15	
1.15	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø250m.	und		2	
1.16	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø315m.	und		0	
1.17	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø355m.	und		0	
1.18	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø400m.	und		0	
1.19	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø2"	und		4	
1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø3"	und		6	



1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø4"	und		70	
1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø6"	und		30	
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø 8"	und		20	
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø10"	und		4	
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø12"	und		0	
1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø14"	und		2	
1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø16"	und		2	
1.28	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.29	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.3	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.31	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.32	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.33	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.34	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und		6	
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml		200	
<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA</b>					
<b>2 POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO 1452:2011.</b>					
2.01	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.02	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.03	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		150	

2.04	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.05	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		2	
2.06	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.07	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.08	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.09	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
<b>3</b>	<b>REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>				
3.01	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90° - 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.02	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.03	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		30	
3.04	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.05	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.06	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.07	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.08	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		2	
3.09	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.1	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 22.5°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.11	Sum. e instalación de TEE PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

3.12	Sum. e instalación de TEE PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.13	Sum. e instalación de TEE PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.14	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.15	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.16	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.17	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.18	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.19	Sum. e instalación de TEE PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.2	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.21	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.22	Sum. e instalación de CRUZ PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.23	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.24	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.25	Sum. e instalación de CRUZ PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.26	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.27	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.28	Ø90mm-63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de				
3.29	tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.3	Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.31	Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de				
3.32	tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.33	Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.34	Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Reducción PVC				
3.35	Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.36	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.37	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.38	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		18	
3.39	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.4	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.41	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.42	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.43	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.44	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

4	<b>CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS</b>				
	<b>COMPUERTA HºDº ISO 7259</b>				
	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO				
4.01	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	
	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO				
4.02	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		50	
	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO				
4.03	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		6	
	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO				
4.04	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		6	
	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO				
4.05	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	
	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO 7259.				
4.06	(Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		0	
5	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS</b>				
	<b>CONTRA INCENDIO</b>				
	Cambio de Grifo Contra Incendio HºDº				
5.01	Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und		0	
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und		0	
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und		0	
6	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE</b>				
	<b>VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>				
6.01	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und		0	
6.02	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und		0	
7	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS,</b>				
	<b>VEREDAS Y SARDINELES</b>				
7.01	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2		180	
7.02	Rotura y reposición de pavimento rígido f'c=210 kg/cm2 e=0.20m.	m2		300	
7.03	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2		120	
7.04	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f'c= 380 kg/cm2 20x10x8cm.	m2		50	
7.05	Rotura y reposición de vereda f'c= 140 kg/cm2	m2		100	
7.06	Rotura y reposición de sardinel de concreto f'c= 175 kg/cm2	m		20	

8	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA				
	POTABLE				
8.01	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		40	
8.02	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.03	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		200	
8.04	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.05	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.06	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.07	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.08	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		15	
8.09	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		600	
8.1	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		20	
8.11	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.12	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		90	
8.13	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.14	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.15	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		40	
8.16	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		20	

	Reposición de caja de concreto con marco y				
8.17	tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und		0	
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und		0	
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und		0	
8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml		0	
	Suministro e instalación de tubería PVC				
8.23	Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und		200	
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und		100	
<b>9 OTRAS ACTIVIDADES</b>					
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und		200	
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und		50	
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und		20	
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und		25	
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und		20	
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und		10	



**TALARA**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	P.U. (Inc.GG, U,IGV)	TALARA	
				CANTIDAD	PRECIO
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE</b>				
1.01	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		150	
1.02	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		250	
1.03	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		400	
1.04	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		250	
1.05	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		180	
1.06	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
1.07	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
1.08	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.09	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
1.1	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø63mm.	und		120	
1.11	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø90mm.	und		60	
1.12	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø110m.	und		70	
1.13	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø160m.	und		96	
1.14	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø200m.	und		24	
1.15	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø250m.	und		28	
1.16	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø315m.	und		0	
1.17	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø355m.	und		0	
1.18	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø400m.	und		0	
1.19	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø2"	und		30	



1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø3"	und		25	
1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø4"	und		80	
1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø6"	und		50	
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø 8"	und		60	
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø10"	und		30	
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø12"	und		30	
1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø14"	und		0	
1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø16"	und		0	
1.28	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		5	
1.29	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		20	
1.3	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		20	
1.31	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		40	
1.32	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.33	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.34	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		2	
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und		10	
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml		150	

	<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO</b>				
<b>2</b>	<b>1452:2011.</b>				
2.01	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
2.02	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
2.03	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		200	
2.04	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		80	
2.05	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		30	
2.06	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		5	
2.07	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		5	
2.08	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.09	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
<b>3</b>	<b>REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>				
3.01	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90° - 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		40	
3.02	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		8	
3.03	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.04	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	
3.05	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		6	
3.06	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.07	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.08	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.09					
	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 22.5°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		3	
3.1					
	Sum. e instalación de TEE PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.11					
	Sum. e instalación de TEE PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.12					
	Sum. e instalación de TEE PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.13					
	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.14					
	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.15					
	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.16					
	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.17					
	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.18					
	Sum. e instalación de TEE PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.19					
	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.2					
	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.21					
	Sum. e instalación de CRUZ PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.22					
	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.23					

3.24	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.25	Sum. e instalación de CRUZ PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.26	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.27	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.28	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø90mm-63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.29	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	
3.3	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.31	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.32	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.33	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		2	
3.34	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.35	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.36	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.37	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.38	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		24	

	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm.				
3.39	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm.				
3.4	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		6	
	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm.				
3.41	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm.				
3.42	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm.				
3.43	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm.				
3.44	(Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
<b>4</b>	<b>CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS COMPUERTA HºDº ISO 7259</b>				
	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO				
4.01	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		8	
	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO 7259.				
4.02	(Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		50	
	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO				
4.03	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		20	
	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO				
4.04	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		6	
	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO				
4.05	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		2	
	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO				
4.06	7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		2	
<b>5</b>	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO</b>				
	Cambio de Grifo Contra Incendio HºDº				
5.01	Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und		20	
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und		40	
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und		0	
<b>6</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>				
6.01	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und		3	
6.02	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und		16	

7	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES</b>				
7.01	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2		300	
7.02	Rotura y reposición de pavimento rígido f'c=210 kg/cm2 e=0.20m.	m2		100	
7.03	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2		500	
7.04	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f'c= 380 kg/cm2 20x10x8cm.	m2		50	
7.05	Rotura y reposición de vereda f'c= 140 kg/cm2	m2		40	
7.06	Rotura y reposición de sardinel de concreto f'c= 175 kg/cm2	m		15	
8	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>				
8.01	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		12	
8.02	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		12	
8.03	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		15	
8.04	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.05	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.06	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		0	
8.07	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		72	
8.08	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		48	
8.09	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		550	

8.1	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		12	
8.11	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.12	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		80	
8.13	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		0	
8.14	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		6	
8.15	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		70	
8.16	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.17	Reposición de caja de concreto con marco y tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua	und		20	
8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und		0	
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und		0	
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und		0	
8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml		0	
8.23	Suministro e instalación de tubería PVC Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und		320	
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und		300	

9 OTRAS ACTIVIDADES					
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und		300	
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und		50	
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und		0	
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und		15	
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und		5	
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und		5	

## PAITA

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	P.U. (Inc.GG, U,IGV)	PAITA	
				CANTIDAD	PRECIO
1	REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE				
1.01	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		300	
1.02	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		400	
1.03	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		400	
1.04	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		300	
1.05	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		100	
1.06	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		70	



1.07	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		30	
1.08	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		20	
1.09	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		20	
1.1	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø63mm.	und		40	
1.11	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø90mm.	und		80	
1.12	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø110m.	und		120	
1.13	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø160m.	und		40	
1.14	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø200m.	und		20	
1.15	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø200m.	und		20	
1.16	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø315m.	und		5	
1.17	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø355m.	und		5	
1.18	Suministro e instalación de unión reparación PVC Ø400m.	und		5	
1.19	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø2"	und		10	
1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø3"	und		30	
1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø4"	und		30	
1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø6"	und		30	
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø 8"	und		20	
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø10"	und		12	
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø12"	und		8	
1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango H°D° Ø14"	und		5	

1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø16"	und		5	
1.28	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		4	
1.29	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		4	
1.3	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		4	
1.31	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		4	
1.32	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		4	
1.33	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		5	
1.34	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		5	
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und		25	
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml		25	
<b>2</b>	<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO 1452:2011.</b>				
2.01	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		60	
2.02	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		160	
2.03	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		160	
2.04	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		90	
2.05	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		60	

2.06	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		20	
2.07	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.08	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.09	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
<b>3</b>	<b>REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>				
3.01	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90° - 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		10	
3.02	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.03	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	
3.04	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.05	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.06	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.07	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.08	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.09	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.1	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 22.5°. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		2	
3.11	Sum. e instalación de TEE PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

3.12	Sum. e instalación de TEE PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.13	Sum. e instalación de TEE PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.14	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.15	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.16	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.17	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.18	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.19	Sum. e instalación de TEE PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.2	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.21	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.22	Sum. e instalación de CRUZ PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.23	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.24	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.25	Sum. e instalación de CRUZ PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.26	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

3.27	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.28	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø90mm-63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		8	
3.29	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		8	
3.3	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		8	
3.31	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	
3.32	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	
3.33	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	
3.34	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		2	
3.35	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		2	
3.36	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		6	
3.37	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		6	
3.38	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		12	
3.39	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	
3.4	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.41	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		4	

3.42	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.43	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.44	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
	<b>CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS COMPUERTA HºDº ISO 7259</b>				
<b>4</b>					
4.01	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		20	
4.02	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		30	
4.03	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		15	
4.04	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		6	
4.05	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		8	
4.06	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		2	
<b>5</b>	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO</b>			0	
5.01	Cambio de Grifo Contra Incendio HºDº Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und		10	
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und		0	
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und		0	

<b>6</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>			0	
6.01	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und		10	
6.02	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und		5	
<b>7</b>	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES</b>				
7.01	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2		200	
7.02	Rotura y reposición de pavimento rígido f'c=210 kg/cm2 e=0.20m.	m2		150	
7.03	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2		200	
7.04	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f'c= 380 kg/cm2 20x10x8cm.	m2		40	
7.05	Rotura y reposición de vereda f'c= 140 kg/cm2	m2		40	
7.06	Rotura y reposición de sardinel de concreto f'c= 175 kg/cm2	m		40	
<b>8</b>	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>				
8.01	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		20	
8.02	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.03	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.04	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.05	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.06	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		30	
8.07	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		40	
8.08	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		100	

8.09	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		160	
8.1	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		20	
8.11	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		20	
8.12	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		40	
8.13	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.14	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.15	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.16	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		8	
8.17	Reposición de caja de concreto con marco y tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua	und		10	
8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und		0	
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und		0	
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und		0	
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und		0	
8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml		0	
8.23	Suministro e instalación de tubería PVC Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und		160	
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und		60	
9	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>				
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und		60	
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und		40	
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und		12	
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und		12	
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und		8	
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und		0	



**SULLANA**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	P.U. (Inc.GG ,U,IGV)	SULLANA	
				CANTIDAD	PRECIO
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE</b>				
1.01	Reparación de tubería Ø 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		150	
1.02	Reparación de tubería Ø 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		150	
1.03	Reparación de tubería Ø 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		500	
1.04	Reparación de tubería Ø 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		250	
1.05	Reparación de tubería Ø 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		175	
1.06	Reparación de tubería Ø 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		25	
1.07	Reparación de tubería Ø 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		38	
1.08	Reparación de tubería Ø 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		20	
1.09	Reparación de tubería Ø 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		10	
1.1	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø63mm.	und		80	
1.11	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø90mm.	und		60	
1.12	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø110m.	und		100	
1.13	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø160m.	und		50	
1.14	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø200m.	und		30	
1.15	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø250m.	und		25	
1.16	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø315m.	und		0	
1.17	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø355m.	und		0	
1.18	Suministro e instalación de Unión reparación PVC Ø400m.	und		0	
1.19	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø2"	und		0	
1.2	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø3"	und		0	
1.21	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø4"	und		150	

1.22	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø6"	und		0	
1.23	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø 8"	und		50	
1.24	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø10"	und		3	
1.25	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø12"	und		5	
1.26	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø14"	und		3	
1.27	Suministro e instalación de Acople flexible gran rango HºDº Ø16"	und		3	
1.28	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 4"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		3	
1.29	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 6"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.3	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 8"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.31	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 10"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.32	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 12"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.33	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 14"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.34	Reparación de tubería con abrazaderas de reparación Ø 16"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y abrazaderas).	und		0	
1.35	Reparación de Uniones y/o Tubería mediante Estopado en Redes de Agua Potable	und		60	
1.36	Limpieza, Purga y Desarenamiento de Red de Agua Potable de Ø 110 mm., 160 mm., 200 mm.	ml		600	
<b>2</b>	<b>AMPLIACIONES DE REDES DE AGUA POTABLE, TUBERIA PVC NTP ISO 1452:2011.</b>				
2.01	Sum. e instalación tubería PVC Ø63 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		35	
2.02	Sum. e instalación tubería PVC Ø90 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		60	
2.03	Sum. e instalación tubería PVC Ø110 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		250	
2.04	Sum. e instalación tubería PVC Ø160 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		63	
2.05	Sum. e instalación tubería PVC Ø200 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		13	

2.06	Sum. e instalación tubería PVC Ø250 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		13	
2.07	Sum. e instalación tubería PVC Ø315 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.08	Sum. e instalación tubería PVC Ø355 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
2.09	Sum. e instalación tubería PVC Ø400 mm. (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	ml		0	
<b>3</b>	<b>REPARACION DE ACCESORIOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE</b>			0	
3.01	Sum. e instalación de Codo PVC Ø63 mm x 90º - 45º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.02	Sum. e instalación de Codo PVC Ø90 mm x 90º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		13	
3.03	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 90º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		13	
3.04	Sum. e instalación de Codo PVC 110 mm x 45º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		13	
3.05	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 90º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.06	Sum. e instalación de Codo PVC 160 mm x 45º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.07	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 90º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.08	Sum. e instalación de Codo PVC 200 mm x 45º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.09	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 45º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.1	Sum. e instalación de Codo PVC 250 mm x 22.5º. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.11	Sum. e instalación de TEE PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.12	Sum. e instalación de TEE PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.13	Sum. e instalación de TEE PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	

3.14	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.15	Sum. e instalación de TEE PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.16	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		3	
3.17	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		3	
3.18	Sum. e instalación de TEE PVC 200mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		3	
3.19	Sum. e instalación de TEE PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.2	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø63mm x 63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.21	Sum. e instalación de CRUZ PVC Ø90mm x 90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.22	Sum. e instalación de CRUZ PVC 110mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.23	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.24	Sum. e instalación de CRUZ PVC 160mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.25	Sum. e instalación de CRUZ PVC 200mm x 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.26	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.27	Sum. e instalación de CRUZ PVC 250mm x 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.28	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø90mm-63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.29	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø110mm-90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	
3.3	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø160mm-110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	

3.31	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø200mm-160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		20	
3.32	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø250mm-200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		8	
3.33	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø315mm-250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.34	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø355mm-315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.35	Sum. e instalación de Reducción PVC Ø400mm-355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.36	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.37	Sum. e instalación de Tapón PVC Ø90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.38	Sum. e instalación de Tapón PVC 110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	
3.39	Sum. e instalación de Tapón PVC 160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		0	
3.4	Sum. e instalación de Tapón PVC 200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		15	
3.41	Sum. e instalación de Tapón PVC 250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		5	
3.42	Sum. e instalación de Tapón PVC 315mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.43	Sum. e instalación de Tapón PVC 355mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
3.44	Sum. e instalación de Tapón PVC 400mm. (Seguridad, movimiento de tierra y accesorio)	und		1	
4	<b>CAMBIO O RENOVACION DE VALVULAS COMPUERTA HºDº ISO 7259</b>				
4.01	Sum. e instalación de Válvula Ø90mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		1	
4.02	Sum. e instalación de Válvula Ø110mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		5	

4.03	Sum. e instalación de Válvula Ø160mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		10	
4.04	Sum. e instalación de Válvula Ø200mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		6	
4.05	Sum. e instalación de Válvula Ø250mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		3	
4.06	Sum. e instalación de Válvula Ø315mm ISO 7259. (Seguridad, movimiento de tierra y válvula)	und		2	
5	<b>CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE GRIFOS CONTRA INCENDIO</b>				
5.01	Cambio de Grifo Contra Incendio H <sup>º</sup> D <sup>º</sup> Ø110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y GCI)	und		5	
5.02	Pintado de Grifo contra incendio	und		25	
5.03	Purga de agua en grifo contra incendio	und		25	
6	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE PURGA Y VALVULAS DE AIRE</b>				
6.01	Válvula de Purga en redes de distribución de agua (inc. Caja de concreto y tapa)	und		25	
6.02	Válvula de Aire en redes de distribución de agua (inc. Buzón de concreto y tapa)	und		25	
7	<b>ROTURA Y REPOSICION DE PISTAS, VEREDAS Y SARDINELES</b>				
7.01	Rotura y reposición de pavimento asfáltico e=0.05m.	m2		360	
7.02	Rotura y reposición de pavimento rígido f'c=210 kg/cm2 e=0.20m.	m2		600	
7.03	Retiro e instalación de bloquetas de concreto existentes 20x10x8cm.	m2		500	
7.04	Suministro e instalación de nuevas bloquetas de concreto f'c= 380 kg/cm2 20x10x8cm.	m2		200	
7.05	Rotura y reposición de vereda f'c= 140 kg/cm2	m2		50	
7.06	Rotura y reposición de sardinel de concreto f'c= 175 kg/cm2	m		100	
8	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>				
8.01	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x63mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		3	
8.02	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x90mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		3	
8.03	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x110mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		20	

8.04	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x160mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		3	
8.05	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x200mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		3	
8.06	Conexión Domiciliaria de agua Ø1/2"x250mm. Lprom=5.00m. (Seguridad, movimiento de tierra y conexión)	und		3	
8.07	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x63mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		5	
8.08	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x90mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.09	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		150	
8.1	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		100	
8.11	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x110mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		25	
8.12	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		80	
8.13	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø3/4"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.14	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1"x160mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.15	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x200mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		15	
8.16	Reparación de toma de conexión domiciliaria agua Ø1/2"x250mm. (Seguridad, movimiento de tierra y toma)	und		10	
8.17	Reposición de caja de concreto con marco y tapa termoplástica p/conexión domiciliaria de agua	und		5	
8.18	Suministro e instalación de medidor en conexión domiciliaria agua	und		3	
8.19	Suministro e instalación de medidor, caja y tapa p/conexión domiciliaria agua	und		3	
8.2	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua	und		5	
8.21	Retiro de medidor en conexión domiciliaria de agua y colocación de niple roscado	und		0	

8.22	Reposición de medidor en conexión domiciliaria agua (medidor existente)	ml		0	
8.23	Suministro e instalación de tubería PVC Ø1/2". (Seguridad, movimiento de tierra y tubería)	und		0	
8.24	Suministro e instalación de uniones PVC Ø1/2"	und		1200	
<b>9</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>				
9.01	Detección y/o ubicación de redes y/o componentes de Agua (Calicatas)	und		150	
9.02	Suministro e instalación de marco y tapa para caja de válvula	und		25	
9.03	Suministro e instalación de marco y tapa de concreto p/buzón	und		5	
9.04	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø110mm.	und		75	
9.05	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø160mm.	und		40	
9.06	Suministro e instalación de Transición de PVC Ø200mm.	und		15	



**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL						
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO						
	Requisitos:						
		PIURA-	CHULUCANA	SULLANA	PAITA	TALARA	TOTAL
	A: INCLUIDOS EN LOS ANALISIS						
	CARGADOR RETROEXCAVADOR 115 -165HP	1		1	1	1	4
	CAMION VOLQUETE 6 A 10 M3	1		1	1	1	4
	MARTILLO NEUMÁTICO 25 KGS	1		1		1	3
	COMPRESORA NEUMATICA 81	1				1	2
	CORTADORA DE CONCRETO 8Hp	1				1	2
	COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7HP	1	1	1	1	1	5
	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 10-100 HP 1-9 T	1				1	2
	CAMION IMPRIMADOR 6X2 118-210HP, 1800 GLN.						
	MEZCLADORA DE CONCRETO T. TROMPO 8HP 9P3	1	1	1	1	1	5
	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP, 2.40 pulg.	1	1	1	1	1	5
	BOMBA MANUAL	1		1	1	1	4
	EQUIPO DE ILUMINACION PORTATIL DE 500 A 1000 WATS	1	1	1	1	1	5
	B: INCLUIDOS EN LOS GASTOS GENERALES						
	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	1	1	1	1	1	5
	CAMIONETA PICK UP	1	0	1	1	1	4
MOTO FURGÓN	1	1	1	1	1	5	



	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>
<b>B.2</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>La ubicación física de los centros de Operaciones de <b>EL CONTRATISTA</b> deberá estar en la jurisdicción distrital de nuestros Jefaturas Zonales, uno por cada jefatura Zonal: JZ PIURA, CATACAOS, JZ PAITA, JZ CHULUCANAS Y JZ TALARA dichos locales deberán tener un aproximado de 200 m² para la zonal Piura, 50 m² para la zonal Chulucanas, 50 m² para la zonal Paita, 100 m² para la zonal Talara, 80 m² para la zonal Sullana, deberán estar en condiciones de operatividad.</p> <p>La óptima condición de los locales será verificada por la <b>EPS GRAU S.A.</b>, y los locales deben estar debidamente equipados y listos para prestar el servicio. Estos Centros de Operaciones, constarán de un local con las características apropiadas para la prestación del servicio, el que dispondrá de áreas básicas para oficinas (Coordinador, Residentes, Técnicos) sala de reuniones, centro de cómputo y comunicaciones (que garantice la transmisión y recepción de información durante las 24 horas del día para la correcta prestación del servicio), almacenes, vestuarios, servicio higiénicos, zona de parqueo (Residentes, Cuadrillas, Maquinarias), etc.</p> <p>Las localidades pequeñas (Morropón, Máncora, Órganos El Alto, Marcavelica y otros) dentro del ámbito de administración de la EPS GRAU SA deberán tener personal permanente para la atención inmediata de los reclamos y problemas de mantenimiento.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida; o en su defecto se sustituya por una declaración jurada de cumplimiento, en caso el postor obtenga la buena pro.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>A.</b> Ingeniero Sanitario, Civil, Industrial o Ing. Mecánico de fluidos, del personal clave requerido como INGENIERO <b>COORDINADOR</b>.</p> <p><b>B.</b> Ingeniero Sanitario, Civil, Industrial o Ing. Mecánico de fluidos, del personal clave requerido como INGENIERO <b>RESIDENTE</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de</p>

	<p>Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <div data-bbox="336 342 1362 584" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante para la Entidad</b></p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> <p><i>Incluir o eliminar, según corresponda. Sólo deberá incluirse esta nota cuando la formación académica sea el único requisito referido a las calificaciones del personal clave que se haya previsto. Ello a fin que la Entidad pueda verificar los grados o títulos requeridos en los portales web respectivos.</i></p> </div> <p>En caso el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><b>A) INGENIERO COORDINADOR (01)</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CINCO (05) AÑOS DE EXPERIENCIA MÍNIMO, en actividades relacionadas al mantenimiento de redes de agua potable <b>y/o al servicio de mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado</b>, del personal clave requerido como <b>Ingeniero Coordinador</b>.</li> </ul> <p><b>B) INGENIERO RESIDENTE (05)</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TRES (03) AÑOS DE EXPERIENCIA MÍNIMO, en actividades relacionadas al mantenimiento de redes de agua potable <b>y/o al servicio de mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado</b>, del personal clave requerido como <b>Ingeniero Residente</b></li> </ul> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div data-bbox="320 1630 1410 2072" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los</i></li> </ul> </div>

	documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/8,000,000.00 (Ocho Millones con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Mantenimiento y/o instalación y/o rehabilitación de redes de agua y/o conexiones domiciliarias y/o Servicios de Mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>10</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</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 una persona absorbida como consecuencia de una reorganización</p>

<sup>10</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

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

societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

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

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

#### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

#### Importante

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

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<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 otorgar 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  <b>P<sub>i</sub></b>= Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b>=Precio i  <b>O<sub>m</sub></b>= Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b>=Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

#### Importante

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

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A, que celebra de una parte la ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20102762925, con domicilio legal en Esquina Jirón Zelaya/La Arena s/n Urb. Santa Ana – Piura, representada por su Gerente General Roberto Carlos Sandoval Maza, identificado con DNI N° 02871934, y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2020-EPS GRAU S.A.-GG- 2° CONVOCATORIA**, derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 004-2020-EPS GRAU S.A.-GG, para la contratación del servicio de MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A, que celebra de una parte la ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A., 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 el servicio de MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.

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

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGOS MENSUALES, de acuerdo a lo ejecutado en el mes, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

- Informe del funcionario responsable de la COORDINACIÓN DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO DE REDES DE CADA JEFATURA ZONAL, SEGÚN SU JURISDICCIÓN emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, la misma que debe ser revisada y visada por la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.
- Comprobante de pago.

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

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

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de 730 DÍAS CALENDARIO el mismo que se computa desde EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

En el caso del postor obtenga la buena pro, después de firmado el contrato, se otorgará un plazo máximo de 15 días calendario para inicio del servicio del contrato, en la cual el postor remitirá un acta de inicio para la implementación de la infraestructura del servicio.

#### **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 la conformidad de la recepción de la prestación.

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

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

#### **Importante**

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a cien mil Soles (S/ 100,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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



#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por LA COORDINACIÓN DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO DE CADA JEFATURA ZONAL, SEGÚN SU JURISDICCIÓN, LA MISMA QUE DEBE SER REVISADA Y VISADA POR LA GERENCIA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, en el plazo máximo de DIEZ (10) DÍAS de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de UN (1) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>12</sup>**

<sup>12</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 estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: ESQUINA JR ZELAYA / LA ARENA S/N URB. SANTA ANA - PIURA

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”

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.

*ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2020-EPS GRAU S.A – GG - 2° CONVOCATORIA, DERIVADA DEL CONCURSO PÚBLICO N° 004-2020-EPS GRAU S.A.-GG , “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.”*

---

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>13</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>14</sup>

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.*

<sup>13</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>14</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>16</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>17</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

<sup>15</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>16</sup> Ibídem.

<sup>17</sup> Ibídem.

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>18</sup>

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.*

---

<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. 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.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>19</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>21</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2020-EPS GRAU S.A – GG - 2° CONVOCATORIA, DERIVADA DEL CONCURSO PÚBLICO N° 004-2020-EPS GRAU S.A.-GG , “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.”

---

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

#### Importante para la Entidad

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

**Incluir o eliminar, según corresponda**

**Importante para la Entidad**

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

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

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>22</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>22</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>26</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup>
1										
2										
3										

<sup>23</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>24</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>25</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>26</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>27</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>28</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 005-2020-EPS GRAU S.A – GG - 2° COVOCATORIA, DERIVADA DEL CONCURSO PÚBLICO N° 004-2020-EPS GRAU S.A.-GG ,  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA EPS GRAU S.A.”

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>26</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 9

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 10**

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [DE SER EL CASO, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN], debido a que mi representada se encuentra domiciliada en [CONSIGNAR DOMICILIO DEL POSTOR], la que está ubicada en la provincia [CONSIGNAR PROVINCIA O PROVINCIA COLINDANTE AL LUGAR EN EL QUE SE PRESTARÁ EL SERVICIO, LA QUE PODRÁ PERTENECER O NO AL MISMO DEPARTAMENTO O REGIÓN]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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