



| | | |
|---|--|---|
|  OTASS Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Plan de Asistencia Técnica |  |
| | <i>Líneas de acción de Corto Plazo</i> | |

1. NOMBRE DE LA MEDIDA

REPOSICION DE VALVULAS DE PASO Y OPTIMIZACION EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CON INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE

2. DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA

Se plantea la reposición de 40 válvulas de paso en las redes de distribución de agua potable. Además, se plantea la optimización del sistema de distribución de agua potable mediante la instalación de 10 válvulas de aire en dichas redes.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA MEDIDA

En la ciudad de Juliaca se tiene el sistema de distribución de agua potable conformado por cinco (05) reservorios apoyados con capacidades que van desde los 250 a 3000 m³ y un elevado de 600 m3, estos son previamente abastecidos por la Planta de Tratamiento de Agua Potable mediante dos (02) líneas de impulsión de 14 y 24 pulg.



La reposición de válvulas de agua en zonas críticas previamente identificadas con los problemas antes mencionados y además la implementación de válvulas de aire permitirá mejorar notablemente la distribución de agua potable ya que el flujo de agua será continuo, no se tendrá atoros de aire y se brindará un adecuado servicio a la población usuaria.

La distribución de agua potable se hace desde los reservorios mediante líneas de distribución bajo gravedad, encontrándose en toda la red tuberías de distintos diámetros desde 24" a 3", haciendo necesario el uso de válvulas de agua para distribuir adecuadamente el agua potable, dichas válvulas datan desde el año 1980 y que a la fecha de hoy no han sido cambiadas y se puede observar en ellas visiblemente la oxidación debido a la antigüedad, haciendo que ocurra fugas o contamine el agua potable.

También es necesario recalcar que la red de agua potable no cuenta con válvulas de aire incorporadas, esto hace que en zonas de la ciudad que tienen una topografía accidentada como en las Urbanizaciones localizadas en zonas altas (cerros) y otras exista la acumulación de aire, causando atoros que no pueden ser solucionados inmediatamente causando malestar en la población.

Según el inciso 5.1.3 de la Norma OS.010 se recomienda la instalación de válvulas de aire en relación de 1 válvula por cada 2 km. Dicha recomendación se podría hacer extensivo a las redes de distribución en los tramos de cambio de pendiente donde se genera la acumulación de aire en las tuberías.

| CÓDIGO | VERSIÓN | FECHA | TIPO DE MEDIDA | ELABORADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR |
|--------|---------|-------|----------------|---------------|--------------------------|--------------|
| F-11 | 1 | | | | Ing. Arturo Zapata Payco | |

| | | |
|---|--|---|
|  OTASS Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Plan de Asistencia Técnica |  |
| | <i>Líneas de acción de Corto Plazo</i> | |

4. OBJETIVOS

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir 40 válvulas de paso de diferentes diámetros ➤ Adquirir 10 válvulas de aire ➤ Permitir una adecuada distribución de agua potable a los sectores los cuales no cuentan un adecuado servicio de agua potable ➤ Evitar desperdicios de agua potable por la mala distribución de redes y válvulas. |
|---|

5. METAS FÍSICAS

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Suministro e Instalación de 40 válvulas de paso ➤ Suministro e Instalación de 10 válvulas de aire |
|--|

6. SUPUESTOS

| |
|--|
| <p>Para la ejecución de esta medida se cuenta con el financiamiento del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (OTASS).</p> |
|--|

7. RESTRICCIÓN

| |
|---|
| <p>Se verá afectado el servicio normal del abastecimiento de agua potable durante los trabajos.</p> |
|---|

8. RIESGO DE ALTO NIVEL



| Riesgo identificado | Plan de respuesta preliminar |
|--|--|
| Déficit en el control óptimo de presiones del sistema de distribución de agua potable, por tanto el incremento de reclamos operativos. | Inmediata intervención por parte del área operativa. |

9. INDICADOR DE IMPACTO

| Indicador | Situación Entrada (2016) | Situación Salida (2017) |
|---|---|---|
| Indicador específico: Incremento de válvulas de paso en condiciones operativas Incremento de válvulas de aire Indicador Macro: Presión: Cumplimiento de obligación legal. | 0 und (en la situación actual no hay incremento) 0 und (en la situación actual no se tienen válvulas de aire en las redes) | 40 und (incremento de válvulas de paso en condiciones operativas) 10 und (incremento de válvulas de aire en las redes de distribución) |

10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

| Las actividades de adquisición será por contratación de terceros y la instalación será por parte del personal de la EPS SEDAJULIACA S.A. | | | | | | |
|--|---------|-------|----------------|---------------|--------------------------|--------------|
| CÓDIGO | VERSIÓN | FECHA | TIPO DE MEDIDA | ELABORADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR |
| F-11 | 1 | | | | Ing. Arturo Zapata Payco | |

| | | |
|---|--|---|
|  OTASS Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento | Plan de Asistencia Técnica |  |
| | <i>Líneas de acción de Corto Plazo</i> | |

11. RESUMEN DEL CRONOGRAMA DE HITOS

| Hito e evento significativo | Días programados |
|--|------------------|
| Transferencia del presupuesto de parte de OTASS | 0 días |
| Desarrollo de los TDR y/o especificaciones técnicas | 30 días |
| Formación Comité de Selección | 7 días |
| Desarrollo de documentos del proceso de selección (Bases para la licitación) | 8 días |
| Desarrollo del proceso de contratación | 15 días |
| Entrega e instalación de válvulas y accesorios | 90 días |
| TOTAL DE DIAS | 150 días |

12. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

| Descripción | Parcial (S/.) |
|--|-------------------|
| REPOSICION DE VALVULAS DE PASO Y OPTIMIZACION EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CON INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE | 180,916.92 |

CIENTO OCHENTA MIL NOVECIENTOS DIECISÉIS Y 92/100 SOLES
Incluye IGV

| CÓDIGO | VERSIÓN | FECHA | TIPO DE MEDIDA | ELABORADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR |
|--------|---------|-------|----------------|---------------|--------------------------|--------------|
| F-11 | 1 | | | | Ing. Arturo Zapata Payco | |