
 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

REPOSICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y ACCESORIOS EN LAS CASETAS DE CAPTACIÓN N° 01 Y N° 02 DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE AYABACAS - EPS SEDA JULIACA S.A.

2. DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA

La medida contempla la reposición de 02 electrobombas de 100 L/s, 01 electrobomba de 180 L/s de ADT de 45 m, potencia nominal 100 HP y 175 HP respectivamente, con sus tableros eléctricos de control con variador de velocidad, además de accesorios (codos de 45°, válvulas mariposa, check, válvula compuerta) y tuberías DN 300 mm para la captación N°01.

La captación N°02 contempla la reposición de 01 electrobomba de 150 L/s de ADT 45 m, potencia nominal 175 HP, tablero eléctrico de control con variador de velocidad, accesorios (canastilla, válvula check, mariposa, compuerta, codo 90°) y tuberías DN 300 mm. Además, se plantea la remodelación de las obras civiles de la captación N°01, el cual será asumido por la EPS SEDA JULIACA. La reposición de equipos incluye la instalación y puesta en funcionamiento por parte del proveedor.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA MEDIDA

En 1980 se realizó la instalación de equipos de bombeo, tableros eléctricos y accesorios para la cámara de captación N°01 y actualmente estos equipos presentan constante mente fallas originadas por el constante uso y los accesorios están oxidados y presentan fugas. A continuación,





se muestra las imágenes de dicha cámara.

Debido a las constantes fallas de los equipos de bombeo de la caseta de captación N°01 se realizó la instalación de la caseta de captación N°02 en el 2015, donde se realizó la instalación de 02 equipos de bombeo de 150 L/s con sus tableros de control, árbol de descarga. En la captación N°02 se ha dejado un espacio adicional para una futura ampliación del sistema de bombeo.

En la actualidad la caseta de captación N° 02 está trabajando de forma continua, bombeando 300 L/s, la captación N°01 tiene un potencial de bombeo de 380 L/s. Ambas cámaras trabajan de forma intercalada, donde el máximo caudal bombeado es de 380 L/s.

Por este motivo se realizará reposición de 01 equipo de bombeo de 150 L/s de ADT 50 m, 175HP e instalación de accesorios (codos, válvulas, niples) DN 300 mm hasta el empalme con el sistema existente para la captación N°02, mientras que para la captación N°01 se realizara la reposición de equipos de 02 electrobombas de 100 L/s, 01 electrobomba de 180 L/s de ADT de 45 m, potencia nominal 100 HP y 175 HP respectivamente, con sus tableros eléctricos de control con variador de velocidad, además de accesorios (codos de 45°, válvulas mariposa, check, válvula compuerta) y tuberías DN 300 mm

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	TIPO DE MEDIDA	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
F-02	1	21/06/2017			ING ARTURO ZAPATA	

 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

- Garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de bombeo, tableros electrónicos y accesorios de la Caseta de captación N° 01 y N°02, el cual permitirá el normal abastecimiento de agua para la población de Juliaca.
- Mejorar el abastecimiento de agua a los usuarios de la población de Juliaca
- Contar con equipos acorde a la vanguardia tecnológica de la actualidad para así poder mitigar los problemas constantes que se presentan en las Captaciones de la planta de tratamiento Ayabacas.
- Mejorar la cantidad de ingreso de caudal de la captación para la posterior potabilización y dotación a la población del sector.

5. METAS FÍSICAS

- Reposición de tres (03) electrobombas, dos (02) de 100 L/s y la tercera de 180 L/s, ADT 45 m, potencia 100 HP y 175 HP respectivamente, tableros con variador de velocidad para Captación N° 01.
- Reposición de una (01) electrobomba de 150 L/s, ADT 45 m, potencia 175 HP, tablero con variador de velocidad para captación N° 02
- Reposición de accesorios (03 canastilla DN 350 mm, 01 válvula check DN 350 mm, 03 unión tipo Dresser DN 350 mm, 03 válvula mariposa, 03 válvula compuerta DN 300 mm, válvula check DN 300, tubería DN 300 mm y DN 350 mm y niples bridados de 300 mm y 350 mm, 09 codo 45° DN 300 mm, 03 codo 90° DN 300 mm, 03 codo 90° DN 350 mm) para las líneas de succión e impulsión de la Captación N° 01.
- Reposición de accesorios (01 canastilla DN 350 mm, 01 válvula check DN 350 mm, 01 unión tipo Dresser DN 350 mm, 01 válvula mariposa, 01 válvula compuerta DN 300 mm, 01 válvula check DN 300, tubería DN 300 mm y DN 350 mm y niples bridados de 300 mm y 350 mm, 01 codo 45° DN 300 mm, 01 codo 90° DN 300 mm, 01 codo 90° DN 350 mm) para las líneas de succión e impulsión de la Captación N° 02.



6. SUPUESTOS

- Para la ejecución de estas actividades a corto plazo, se contará con el financiamiento del MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO, las cuales serán previamente verificados y aprobados por la OTASS.

7. RESTRICCIÓN

- Durante la instalación de las 04 electrobombas dos de 100 L/s, uno de 150 L/s, uno de 180 L/s, tableros electrónicos y accesorios para las líneas de succión e impulsión se tendrá que realizar el desmontaje de los equipos, disminuyendo la continuidad de servicio.
- El traslado de los equipos en su totalidad será por medio de grúa ya que estos equipos son de un peso considerable y así evitar posibles malas manipulaciones y averías en dichos accesorios.

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	TIPO DE MEDIDA	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
F-02	1	21/06/2017			ING ARTURO ZAPATA	

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

8. RIESGO DE ALTO NIVEL

Riesgo identificado	Plan de respuesta preliminar
<ul style="list-style-type: none"> Desperfecto en equipos por Manipulación y maniobrabilidad debido a la topografía de la ciudad de Juliaca y distancias a recorrer. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará una constante inspección y verificación de los sistemas de manipulación (Grúa Hidráulica) e izaje (uso de Tecles manuales y otros), permitiendo estos el correcto transporte y posterior instalación.

9. INDICADOR DE IMPACTO

Indicador	Situación Entrada (2016)	Situación Salida (2017)
Indicador específico: Recuperación de la eficiencia óptima del sistema de bombeo de agua cruda a la PTAP. Indicador macro: Mejora de la calidad sanitaria del agua potable / Incremento de continuidad	90 % (eficiencia del sistema de bombeo, caudal promedio de 342 lps)	100 % (eficiencia óptima de bombeo con caudal promedio de 380 lps)

10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

<ul style="list-style-type: none"> La ejecución estará a cargo de la EPS SEDA JULIACA S.A. con personal de la entidad, adicional a eso se contratarán servicios por terceros en menor medida según la necesidad.



11. RESUMEN DEL CRONOGRAMA DE HITOS

Hito e evento significativo	Fecha programada
Transferencia del presupuesto de parte de OTASS	0 días
Desarrollo de TDR y Especificaciones Técnicas	15 días
Formación del comité de selección	7 días
Desarrollo de documentos del proceso de selección (bases para el concurso)	8 días
Desarrollo del proceso de contratación	45 días
Adquisición de materiales	140 días
Instalación de equipos de bombeo y accesorios	30 días
TOTAL DE DIAS	245 días

12. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Ítem	Descripción	Parcial (S/.)
1	REPOSICION DE 03 EQUIPOS DE BOMBEO PARA CAPTACIÓN N° 01	531,397.05
2	CAMBIO DE ACCESORIOS PARA LA CAPTACIÓN N° 01	218,448.64

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	TIPO DE MEDIDA	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
F-02	1	21/06/2017			ING ARTURO ZAPATA	

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

3	REPOSICION DE 01 EQUIPO DE BOMBEO PARA LA CAPTACIÓN N° 02	189,303.62
4	ACCESORIOS PARA LA CAPTACIÓN N° 02	73,752.24
PRESUPUESTO TOTAL S/.		1,012,901.55

SON: UN MILLON DOCE MIL NOVECIENTOS UNO Y 55/100 SOLES
Incluye el IGV

*** Se adjunta Presupuesto Desagregado en el Expedientillo Adjunto (Parte de Presupuesto)**

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	TIPO DE MEDIDA	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
F-02	1	21/06/2017			ING ARTURO ZAPATA	