



# **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CABANACONDE**

## **GESTIÓN 2023 - 2026**

325

02.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**CREACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE,  
DESAGUE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA  
RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE PINCHOLLO DEL  
DISTRITO DE CABANACONDE, PROVINCIA DE  
CAYLLOMA- REGION AREQUIPA CUI:2379705**





## RESUMEN EJECUTIVO

### NOMBRE DEL PROYECTO:

"CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DESAGÜE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE PINCHOLLO DEL DISTRITO DE CABANACONDE, PROVINCIA DE CAYLLOMA - REGION AREQUIPA  
CUI:2599484"

### 01 RESUMEN EJECUTIVO

La Municipalidad Distrital de Cabanaconde, dentro de su Programa de Inversión Anual ha considerado la elaboración del Expediente Técnico para el Proyecto "CREACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DESAGUE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE PINCHOLLO DEL DISTRITO DE CABANACONDE- PROVINCIA DE CAYLLOMA-REGION AREQUIPA", con SNIP N° - 2379705.

La población que habita esta zona no cuenta con un servicio integral de agua y desagüe, siendo estos servicios de suma importancia para el bienestar y salubridad de la población que se asienta en esta zona.

Es de suma importancia por tanto que se reconstruya la instalación de las redes primarias y secundarias del agua potable, y rehabilitar y reconstruir las redes de desagüe. En esta etapa se busca cerrar la brecha al 100% el servicio de agua y desagüe en la Localidad de Pinchollo.

Es entonces, ahora, que el Gobierno Local, con su representante, priorizó y aprobó la solicitud de la localidad de Pinchollo comprometiéndose a llevar adelante tal petición y lograr hacer realidad el mejoramiento de las Instalaciones de Agua y Desagüe, en el bien de cuidar y respetar los derechos de sus pobladores, ya que contar con servicios básicos adecuados son de vital importancia para tener una vida de alguna manera decorosa.

Se indica además que se realizó el estudio de predios existentes, contándose con 492, de los cuales se tienen 446 predios beneficiarios y 46 predios no habitados, por lo que para la presente etapa del proyecto se considerarán a los 446 beneficiarios entre lotes habitados, colegios y áreas públicas en la ejecución de las conexiones domiciliarias.

### 02 METAS DEL PROYECTO

Las metas consideradas en los metrados y presupuesto son los siguientes:

METAS	META FÍSICA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
DE AGUA POTABLE	CAPTACIÓN	La captación del Proyecto es de manantial de ladera, consiste en una estructura compuesta por barrajes, una cámara húmeda y una cámara seca. Los barrajes ayudan a encausar el agua hacia la cámara húmeda donde se va almacenando el agua para ir al reservorio. La cámara seca está compuesta por las válvulas. Se debe de considerar que se demolera la captación antigua	UND	1





	LÍNEA DE CONDUCCIÓN	Es la estructura que permite conducir el agua desde la captación hasta el reservorio. Este componente está diseñado con el caudal máximo diario de agua; y debe considerar: anclajes, válvulas de purga, válvulas de aire, cámaras rompe presión, cruces aéreos, sifones. El material a emplear es PVC	M	194.89
	RESERVORIO	El reservorio planteado es diseñado para almacenar 40m <sup>3</sup> , se considerará una caseta para la cloración para evitar el deterioro del mismo, cuenta con una caseta de válvulas en la parte inferior que regulan el caudal que va a la línea de aducción y a la red de distribución.	UND	1
	VÁLVULA DE PURGA	Es una derivación instalada sobre la tubería a descargar. Todo tramo de las redes de aducción o conducción comprendido entre ventosas consecutivas debe disponer de uno o más desagües instalados en los puntos de inferior cota.	UND	1
DE AGUA POTABLE	CÁMARA ROMPE PRESIÓN	La diferencia de nivel entre la captación y uno o más puntos en la línea de conducción, genera presiones superiores a la presión máxima que puede soportar la tubería. la instalación de cámaras rompe presión es cada 50 m de desnivel.	UND	1
	LÍNEA DE ADUCCIÓN	Tiene la capacidad para conducir como mínimo, el caudal máximo horario (Qmh).	M	89.12
	RED DE DISTRIBUCIÓN	Es un componente del sistema de agua potable, el mismo que permite llevar el agua hasta cada vivienda a través de tuberías, accesorios y conexiones domiciliarias.	M	8133.12
SISTEMA DE ALCANTARIL LADO	BUZONES Y CAJAS DE REGISTRO	Se hará el cambio de 67 buzones que no se encuentran operativos ni adecuados para la nueva red de alcantarillado. Estos serán reemplazados con buzones de tipo inclinado al plano, de Tipo I, Tipo II y cajas de registro, siendo un total de 177 unidades entre buzones y cajas de registro. Adicionalmente se realizará la rehabilitación de 4 buzones existentes. Siendo un total de 181 buzones que corresponderá a la nueva red.	UND	181
	RED DE DESAGÜE	Todas las Obras de conexión domiciliarias contarán con las respectivas cajas de registro de medidor, se tiene TUBERIA PVC - NTP ISO 4435, con diámetro de DN 160mm.	M	8100.36





PTAR	PRETRATAMIENTO (CAMARA DE REJAS-DESARENADOR, BYPASS Y CAJA DE LODOS)	<i>Incorpora procesos de acondicionamiento de las aguas residuales, como la remoción de arena, elementos gruesos, flotantes, sedimentables, aceites y grasas. Las unidades utilizadas en el tratamiento preliminar son: reja, tamiz, desarenador y desengrasador.</i>	UND	1
	TANQUE IMHOFF	<i>El tratamiento primario remueve considerablemente la materia en suspensión, sin incluir la materia coloidal o disuelta. En el tratamiento primario se produce lodo orgánico que requiere un tratamiento (estabilización) adicional.</i>	UND	1
	LECHO DE SECADO	<i>Los residuos procedentes de plantas potabilizadoras de agua presentan en general una baja carga bacteriana. corresponde a un proceso natural en que el agua contenida entre las partículas de lodos es removida por evaporación y filtración a través del medio de drenaje de fondo.</i>	UND	1
	FILTRO BIOLÓGICO	<i>La filtración con filtros de arena antes de la desinfección para la remoción de helmintos y sólidos finos, que podrían afectar la desinfección y el sistema de reúso posterior.</i>	UND	2
	CÁMARA DE CLORACIÓN	<i>Decoloración en su interior se encuentran un dorador y un decolorador que contienen dos tubos ranurados cada uno, en los cuales se introducen tabletas cloradoras (hipoclorito de calcio) y tabletas decoloradoras (sulfito de sodio)</i>	UND	1
COMPONENTE SOCIAL (PLAN DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO DE SANEAMIENTO (UGM) Y PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL)	PLAN DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO (UGM)	<i>Se presenta como un programa de necesidad primordial que se dedica a la prestación de servicios de saneamiento, por lo tanto se debe enmarcar dentro del contexto de las normas establecidas por los organismos rectores de saneamiento en el Perú, por lo cual se tiene un desgasto de 18 partidas entre talleres y/o asistencias técnicas.</i>	TALLER	18
	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL	<i>Se presenta como un programa de necesidad primordial que se dedica a la prestación de servicios de saneamiento, por lo tanto se debe enmarcar dentro del contexto de las normas establecidas por los organismos rectores de saneamiento en el Perú, por lo cual se enmarca un total de 25 partidas para la ejecución del plan de educación sanitaria.</i>	TALLER	25
VARIOS	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	<i>La posibilidad de que un peligro se concrete, el cual puede provocar consecuencias negativas al medio y a su biodiversidad; éste está delimitado por un tiempo y espacio, y puede ser originado por actividades humanas o de forma natural.</i>	GLB	1





### 03 PRESUPUESTO

#### CUADRO RESUMEN DEL COSTO DE INVERSIÓN

### Resumen del Presupuesto

Proyecto	CREACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DESAGUE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE PINCHOLLO DISTRITO DE CABANACONDE, PROVINCIA CAYLLOMA - REGIÓN AREQUIPA		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CABANACONDE		
Departamento	AREQUIPA		
Provincia	CAYLLOMA		
Distrito	CABANACONDE		
Localidad	POBLADO PINCHOLLO		
Costo a :	Julio - 2024		

Item	Descripción Sub presupuesto	Costo Directo
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES Y SEGURIDAD	1,017,584.23
02	SISTEMA DE AGUA	1,423,028.22
03	SISTEMA DE ALCANTARILLADO	4,819,930.16
04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	506,123.29
05	COMPONENTE SOCIAL(PLAN DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO (UGM) Y PLAN D	17,565.32
06	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y PLAN DE CONTINGENCIAS	210,398.95
SUB TOTAL COSTO DIRECTO		7,994,630.17
Mano de Obra		2,177,594.74
Materiales		3,861,720.88
Equipo		1,955,314.55
COSTO DIRECTO		7,994,630.17
GASTOS GENERALES		9.0275668 % 721,720.58
UTILIDADES		6 % 479,677.81
COSTO PARCIAL		9,196,028.56
I.G.V.		18 % 1,655,285.14
COSTO DE EJECUCIÓN DE OBRA		10,851,313.70
COSTO DE SUPERVISION		5.250768559 % 569,777.37
COSTO TOTAL		11,421,091.07
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		19,400.00
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN		11,440,491.07

Son : ONCE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UNO CON 07/100 NUEVOS SOLES

El Presupuesto total es de S/. 11,440,491.07 (SON: ONCE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UNO CON 07/100 NUEVOS SOLES)

### 04 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución del expediente técnico técnica de emergencia es por ADMINISTRACION INDIRECTA

### 05 TIEMPO DE EJECUCIÓN

Se estima que el tiempo de ejecución es de 240 DIAS CALENDARIO, tiempo que queda desglosado en la programación de obra más adelante.

  
Juvenal Francisco Ramos Roman  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP 134447