

## RESUMEN EJECUTIVO

El Diseño Hidráulico del Sistema de Agua Potable Comunidad Santa Ana la Nueva Zona Barbecho comprende:

- Un sistema de captación de aguas de pozos profundos, que contempla la colocación de una bomba trifásica sumergible de 5.5HP, una tubería de impulsión de 195.80m de FG de 2", el armado de una caseta de bombeo en donde estará ubicado el tablero de control de la bomba de eje vertical con su correspondiente conexión a un sistema de energía trifásica.
- Un tanque elevado de H°A° de 30m<sup>3</sup> de capacidad, altura de 15m de elevación respecto al nivel del suelo, depósito de agua el cual cuenta con revoque interior impermeable, revoque exterior con mortero de cemento dicho tanque posee con un cerramiento perimetral de malla olímpica.
- Un sistema de cloración automático, que contempla la colocación del equipo de cloración con todos sus accesorios, caseta de albergue de equipo con su respectivo cerramiento.
- Una red de distribución de 11.15 km con diámetros de tubería que varían entre 3 /4" a 2" y cuya clase de tubería se divide en dos tipos Clase 15 y Clase 12.
- En dicha red se proyectan la construcción de 4 cámaras rompe presión, 2 cámara purgadora de lodos ,1 cámara purgadora de aire y 5 cámaras de llaves en las derivaciones de los sub-ramales del sistema.
- Para sortear depresiones en su trayectoria la red de distribución del Sistema de Agua Potable Barbecho cuenta con 2 pasos de quebrada de 75 +/-3m, cuyo diseño fue extraído de los planos tipo proporcionados por el Ministerio de Servicios y Obras Públicas.
- Una red de conexiones domiciliarias de 4.80 km, formada por tubería Esquema 40 con un diámetro de 1/2". La colocación de 83 medidores cada uno con su respectiva cámara y salida a pedestal.

Demandando un costo total de: 2.099.666,55 Bolivianos y requiriendo un tiempo de ejecución de días 210 calendario.

(Cuadro resumen).- Ubicación de obras

DESCRIPCION		PROG. INI.	PROG. FIN.	SECCION / LONGITUD	CARACTERISTICAS	OBSERVACION
Pozo de Captación	PC	0+000,00		90 m		Pozo de Agua
Caseta de Bombeo	CB	0+010,00		4,90m x 4,60m	ladrillo/ tapa calamina	Caseta de Bombeo
Tanque Elevado	TE	0+088,56		4,80m x 4,80m	H° A°	30 m3 de capacidad
Prov. Y Tend. Tubería FG 2"		0+000,00	0+088,56	195,8 m		Aducción
Caseta de Cloración	CC	0+090,00		4,90m x 4,60m	ladrillo/ tapa calamina	Ramal 1-2
Cerco de malla olímpica y alambre de púas		0+010,00		80,03 m2		Caseta de Bombeo
Cerco de malla olímpica y alambre de púas		0+088,56		84,5 m2		Tanque Elevado
Prov. Y Tend. Tubería PVC D=2" C-12 U anillo	RD			1100,9 m	Tubería Clase 12	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería PVC D= 1 1/2" C-12 U anillo	RD			2841,5 m	Tubería Clase 12	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería PVC D=1" C-15 U pegada	RD			1496,88 m	Tubería Clase 15	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería PVC D=3/4" C-15 U pegada	RD			5168,69 m	Tubería Clase 15	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería PVC D=1/2" C-15 U pegada	RD			542,98 m	Tubería Clase 15	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería de FG D=3/4" en longitud 150m	RD			150 m	Tubería de FG	Red de Distribución
Prov. Y Tend. Tubería PVC D=1/2" E-40 U pegada	RCD			4799,81 m	Tubería Esquema 40	Red de Distribución
Cámara Rompe Presión 1	RP1	1+100,00		3,45m x 2,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Ramal 1
Cámara Purga Lodos 1	PL1	2+980,00		0,70 m x 0,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Ramal 1
Cámara Rompe Presión 2	RP2	3+081,84		3,45m x 2,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Ramal 1
Puente Colgante 1	PC1	3+500,00	3+575,01	75 m	FG 3/4 "	Ramal 2
Puente Colgante 2	PC2	0+262,12	0+337,25	75 m	FG 3/4 "	Sub ramal 2B
Cámara Purga Lodos 2	PL2	0+337,99		0,70 m x 0,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Sub ramal 2B
Cámara Pura Aire 1	PA1	0+437,77		0,70 m x 0,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Sub ramal 2B
Cámara Rompe Presión 3	RP3	1+380,00		3,45m x 2,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Sub ramal 2C
Cámara Rompe Presión 4	RP4	0+060,00		3,45m x 2,70m	H°C° c/ tapa H°A°	Sub ramal 2CA
Prov. Y Coloc. De Medidor D=12"				83 piezas		
Conexión Domiciliaria Pedestal - Pileta				83 piletas	H°C°	

**Fuente:** Elaboración propia