

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene como objetivo proponer el “Diseño Hidráulico de un sistema de agua potable para Urbanización Japón”, para que el mismo una vez ejecutado pueda mejorar las condiciones de vida de sus pobladores. Acondicionando la zona para mayor habitabilidad.

La “Urbanización Japón”, se encuentra ubicada en el distrito 17 la capital del Municipio de Tarija, Primera Sección de la Cercado, a 4,1 Km. del centro de la capital del Departamento, con una población actual de 250 habitantes distribuidas en 35 familias aproximadamente. La falta de un sistema de agua potable para la zona lo ha comprometido a un retraso en cuanto a su desarrollo económico como a lo demográfico.

El Diseño Hidráulico del sistema cuenta con los siguientes componentes:

- Un pozo profundo de 146,5 m con un nivel estático de 7 m y un nivel dinámico de 40.5 m; la bomba tendrá una capacidad de 5.5 HP estando ubicada a 55 m con un caudal de bombeo de 3,9 l/s así mismo garantizando un suministro de buena calidad y que pueda cubrir con cantidad de agua demandada.
- Un sistema de aducción de 255 metros de tubería de Fierro Galvanizado enterrada desde la caseta de bombeo perteneciente al pozo profundo hacia el tanque semienterrado teniendo un diámetro de 3”.
- Un tanque de regulación de hormigón ciclópeo y hormigón armado semienterrado de una capacidad de 100 m³ cuyas dimensiones fueron establecidas en base a la norma boliviana.

- La red de distribución, la que partirá del tanque de regulación hasta el consumidor final recorriendo 5477 m con diámetros que varían de 3", 2½", 2", 1½" y 1" de PVC con resistencia de 60 m.c.a hasta 150 m.c.a. que dependerá de la presión de trabajo en cada tramo.

Demandando un coste total de: 771.462,88 Bolivianos, detallados a continuación:

| Nº | MÓDULO | PRECIO PARCIAL (Bs.) |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| 1 | OBRAS PRELIMINARES | 6.739,53 |
| 2 | CASETA DE BOMBEO | 24.470,92 |
| 3 | ADUCCIÓN | 136.677,18 |
| 4 | TANQUE DE REGULACIÓN | 226.655,78 |
| 5 | RED DE DISTRIBUCIÓN | 361.580,44 |
| PRECIO TOTAL | | 771.462,88 |

Requiriendo un tiempo de ejecución de 180 días calendario.