



**MINISTERIO DE AGUAS, SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE
PROVINCIA DE SANTA FE**

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO CENTRO RAMAL TOTORAS - SALTO GRANDE

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRA CIVIL DE ESTACIÓN DE BOMBEO TOTORAS

El proyecto del ramal para abastecimiento de agua potable a la localidad de Salto Grande, como ampliación de Acueducto Centro, prevé la construcción de una Estación de Bombeo en la ciudad de Totoras.

La estación será instalada en una fracción de terreno cedida por la Municipalidad de Totoras, dentro del predio que hoy ocupa la planta hormigonera de dicha municipalidad, en la zona aledaña al ingreso a Totoras. En los planos de proyecto se puede ver la ubicación exacta.

Las cañerías de ingreso y egreso de la estación cruzarán en dicho sector la Ruta Nacional N°34 y las vías del Ferrocarril Belgrano.

La ubicación de las obras dentro del predio y sus características, están indicadas en los planos correspondientes (Planos SG-EB-001 y 002).

La ubicación definitiva de las estructuras se determinará en el proyecto constructivo.

La Estación de Bombeo estará compuesta por:

- Cisterna de almacenamiento del agua proveniente del Acueducto Centro
- Cámara de bombeo, incluida dentro de la Casabomba
- Casabomba

Para la cisterna de la Estación de Bombeo en Totoras se proyectó una cisterna de hormigón armado de acuerdo al volumen de almacenamiento requerido para cubrir con la demanda, para un período de 2 horas. Tendrá dos módulos, previendo tareas de mantenimiento (limpieza, pintura, etc.) en dicha estructura, de manera de evitar que la estación esté fuera de funcionamiento durante el tiempo que demanden los trabajos.

La cámara de bombeo servirá de alojamiento para las bombas y será construida en hormigón armado. Sus dimensiones, cota de fundación y características de los materiales utilizados están expresados en los planos correspondientes.

A los fines del cómputo, los volúmenes de hormigón, excavación y relleno para la ejecución de la estructura de la cámara de bombeo, están incluidos en los correspondientes a la cisterna de almacenamiento de la estación de bombeo.



**MINISTERIO DE AGUAS, SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE
PROVINCIA DE SANTA FE**

Los bloques de soporte de las bombas serán estructuras independientes de la losa de la cámara de bombeo, y sus dimensiones y características serán función de las indicaciones y recomendaciones del fabricante de las bombas utilizadas.

Se deberá proyectar en la losa de fondo de la cámara de bombeo un sistema de desagües para evacuar las posibles pérdidas de agua.

La Casabomba es el edificio que albergará la cámara de bombeo y todas las obras, elementos, instalaciones y equipos complementarios para el funcionamiento de la estación de bombeo. Incluirá una sala para grupo electrógeno, sala de tableros y otras dependencias.

Las paredes serán de mampostería y la cubierta de chapas metálicas sobre estructura portante compuesta por perfiles metálicos; todos estos elementos según especificaciones. La obra también incluirá una pluma de izaje y pasarelas y escaleras metálicas para acceso y operaciones en la zona de bombas.

A la salida de la Estación de Bombeo comienza el tramo de cañería de diámetro 125 mm y que concluye en la cisterna de Salto Grande.

La contratista deberá realizar estudios de suelos en la zona de implantación de estas estructuras a fin de determinar las tensiones admisibles del suelo a la cota de fundación, y evaluar la utilización de hormigones con cemento ARS dependiendo del nivel de agresividad del suelo y agua.

También se deberá considerar, si corresponde, para el cálculo estructural, el efecto sobre las estructuras de las subpresiones por napa freática.

La Contratista deberá realizar la Ingeniería de detalle de todas las estructuras y edificaciones incluidas en la estación de bombeo, incluyendo el cálculo estructural correspondiente, y someterla a la aprobación de la Inspección de Obra, con la debida antelación a la puesta en marcha de las tareas para no retrasar el Plan de Trabajo de la Obra.