

MEMORIA TÉCNICA

Objeto: Potabilización de agua en locales educativos mediante tratamiento y control de la misma.

Alcance: Suministro de agua potable en cocina, bebedores y los puntos probables de consumo humano como lavatorios. Dichos puntos se evaluarán técnicamente en cada local educativo. Los centros educativos incluidos en este llamado cuentan con perforaciones y caudales de agua suficientes según relevamiento actual e histórico realizado.

Tareas a ejecutar:

Relevamiento:

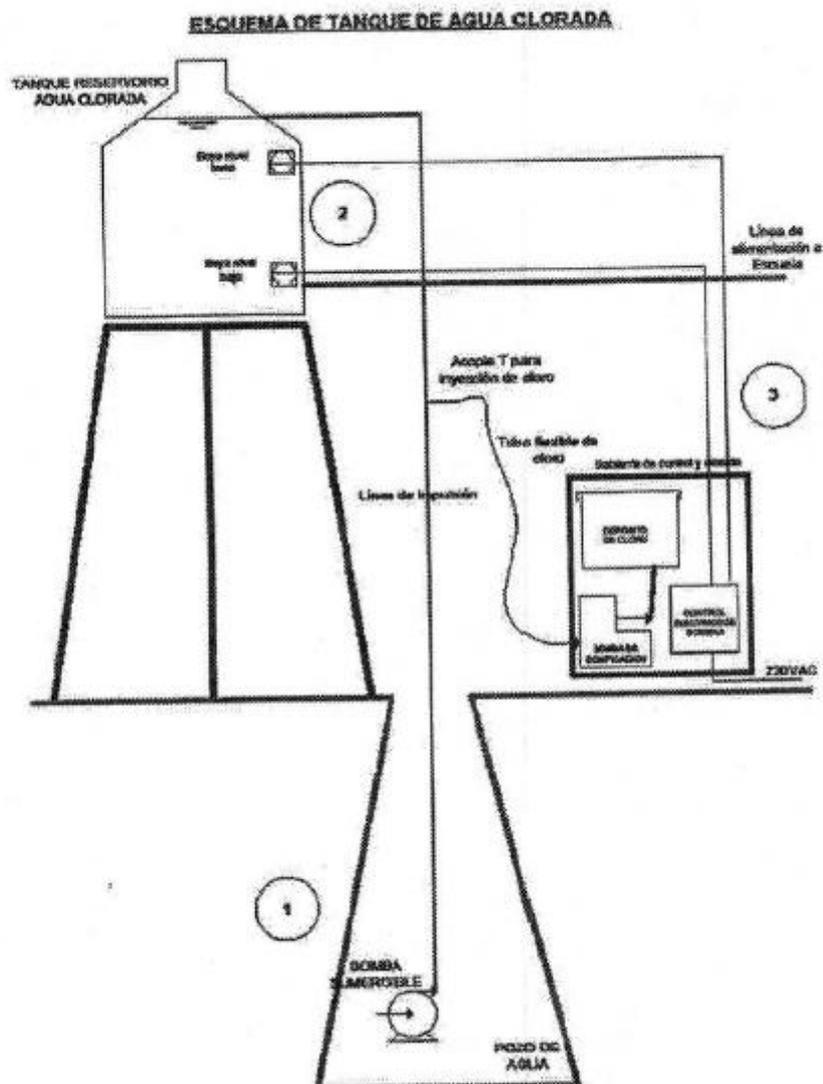
- 1- Registro del estado de la perforación.
- 2- Registro de tipo de impulsión y traslado del agua: tipo de bomba impulsora (electrobomba, motobomba, bomba manual), sumergible o de superficie (con o sin eyector), activación eléctrica automática o manual.
Tubería de impulsión: material, diámetro, tipo de conducción (enterrada o aérea), estado general de la misma.
Tipo de elementos complementarios como casilla, caseta, nicho y sus cerramientos, tapa en boca de pozo, llave de paso, válvula de retención, canilla para toma de muestra y todo elemento que se encuentre instalado.
Conexión eléctrica: tipo de conductor eléctrico y sección del mismo, tipo de acometida (aérea o enterrada), existencia de interruptor termomagnético e interruptor diferencial, tipo de activación de ajuste a normativa vigente según UTE.
Para todos los casos se deberá especificar tipo de materiales y estado general de las instalaciones y su funcionamiento.
- 3- Registro de tipo de almacenamiento de agua: capacidad de tanque, material, ubicación, altura y estado.
- 4- Registro de tipo de cañería de descarga de tanque y abastecimiento hasta los servicios: material, diámetros, llave de corte, purga, ruptor de vacío. Tipo de conducción (a la vista, enterrada, empotrada) y estado general de funcionamiento.
- 5- Registro de equipos de desinfección, filtrado o potabilización: tipo y estado.
- 6- Análisis químico y bacteriológico del agua: se tomará la muestra en la perforación o punto de provisión de agua.

Evaluación y diagnóstico:

- 1- Verificar el caudal suficiente de agua para los usuarios del local. Evaluación de los puntos a ser abastecidos con agua potable.
- 2- Determinación de los elementos a sustituir y/o acondicionar, en base al relevamiento efectuado al sistema de impulsión – traslado – reserva – distribución de agua tendiente a asegurar la fiabilidad del sistema y garantizar el abastecimiento de agua potable a las tomas previamente definida para consumo.
- 3- Determinación del tipo de procedimiento de tratamiento de agua a aplicar, en base a los resultados del análisis químico y bacteriológico, ya sea filtrado, tratamiento y/o dosificación del cloro. En todos los casos, el sistema de tratamiento garantizará en todo momento que ser consumida y utilizada en proceso de cocción y lavado de alimentos.

Proyecto:

- 1- Ubicación de los equipos dependiendo del diagnóstico elaborado. Los mismos se ubicarán en elementos estancos y cerrados con cerradura o candado que permitan el control y garanticen la protección de los componentes.
- 2- Suministro, sustitución y/o reforma de todos los componentes del sistema, necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del mismo, bombas sumergibles, tanques, casilla, equipos de filtrado, coloración, cañerías de distribución, bombas de aumento de presión, entre otros. En caso de que se verifique que en algún momento del servicio la perforación existente en el local no suministre en caudal necesario para el suministro al local por un período mayor a 72 horas se procederá a evaluar la misma conjuntamente con los técnicos de la DSI para buscar alguna alternativa, pudiendo llegar a la realización de una nueva perforación cuya ejecución quedaría por fuera de este servicio y a cargo de otra empresa.
- 3- Instalación y/o reparación del sistema de automatización de la bomba para garantizar el funcionamiento correcto. Se instalarán dos flotadores para así prevenir que la bomba prenda en lapsos cortos de tiempo, esto generaría que el desempeño del filtro sea bajo debido a las canalizaciones que se puedan formar. De esta manera se instalarían dos flotadores, uno de encendido de bomba en la parte inferior del tanque y otro de apagado de bomba en la parte superior, trabajando de esta manera el tanque tiene ciclos de llenado y vaciado completo.



- 4- Todos los elementos del sistema, así como los puntos de suministro de agua potable, serán claramente identificados con las leyendas correspondiente.

Monitoreo a distancia y control del sistema:

- 1- Instalación de un dataloggers que monitoreará en forma remota el correcto funcionamiento del sistema.
- 2- Este dataloggers enviará los datos a un servidor central que permitirá visualizar a través de una aplicación web, el estado del sistema.

Análisis de agua periódicos:

- 1- Toma de muestra y análisis de químico y bacteriológico del agua suministrada cada 3 meses.
- 2- Los resultados serán suministrados a la aplicación de agua a la dirección para el control regular de la calidad del agua.

Visitas técnicas periódicas:

Se realizarán cada 3 meses para realizar el mantenimiento de los filtros, bombas, recarga de cloro y del sistema en general para que el mismo funcione en condiciones óptimas.

Respuesta a desperfectos o reclamos:

Ante la eventualidad de que surja algún inconveniente respecto a algún componente del sistema o a la calidad del agua el tiempo máximo de respuesta deberán ser de 48 horas desde que se detectó el problema por parte de la empresa o desde que se recibió el reclamo desde el centro escolar u otras dependencias de ANEP.

En caso de que no se resuelva en ese período el prestador del servicio deberá suministrar agua potable envasada para cubrir al menos el consumo mínimo del local hasta su resolución definitiva.

De no cumplirse estas condiciones y no contar con agua potable el local, se le aplicará al prestador del servicio una multa diaria de 1UR hasta que se resuelva la problemática presente y en caso de extenderse por más de 7 días corridos se podría llegar a rescindir el servicio contratado.