



LICITACION PÚBLICA Nº 07/ 2017

“NUEVOS POZOS DE CAPTACIÓN Y CAÑERÍAS DE INTERCONEXION DE AGUA POTABLE”

Memoria Descriptiva

OBJETO:

En base a la necesidad de mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la ciudad de San Carlos de Bolívar, advirtiendo que los niveles de arsénico en el agua sobrepasan los límites del Código Alimentario Argentino y de la Organización Mundial de la Salud (0,01 mg/l | 10ppb), se planteo:

Mejorar el sistema de provisión de agua potable, interponiendo una planta de abatimiento de Arsénico a la red de agua potable, para alcanzar valores óptimos que garanticen la salud de los habitantes de la ciudad de Bolívar, proveyéndoles del servicio de agua potable dentro de los valores eje del Código Alimentario Argentino vigentes.

Para el funcionamiento correcto de esta Planta es necesaria la construcción de nuevas cañerías de PVC y empalme de cañerías existentes, para la conducción de agua desde los pozos de bombeo hasta los tanques de reserva ubicados en la nueva Planta de Tratamiento y desde esta hacia la red de distribución, también se prevé la construcción de cuatro nuevos pozos de bombeo completos con sus respectivas cañerías de conexión a la red, que se sumaran a los existentes.

DESARROLLO:

Considerando la Planta de Tratamiento, los pozos de bombeo existentes y los pozos nuevos a realizar, se han establecido dos rubros principales de obra:

I - EJECUCIÓN DE CAÑERÍA DE INTERCONEXION: Este rubro incluye la construcción de cañerías de abastecimiento, obras de interconexión entre red de agua potable y la nueva planta de tratamiento y obras civiles necesarias para el futuro funcionamiento del sistema.



1.1 al 1.4 - PROVISIÓN, EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑERIAS: En este ítem se comprende la provisión, transporte a obra, excavación e instalación de 1850 mts de de PVC cuyos diámetros y clase serán los siguientes Caño PVC CL6 JE de DN250, DN400, DN160 mm y Caño PVC DN160 CL4 JE

1.2.-PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS Y LLAVES: Este ítem comprende la provisión, transporte a obra e instalación en 15 lugares, de válvulas de seccionamiento, válvulas de aire y llaves.

1.3-CÁMARAS PARA OPERACIÓN DE PERFORACIONES Y TABLERO ELÉCTRICO: Comprende la ejecución de cuatro cámaras para instalación de los sistemas de válvulas de operación en las perforaciones nuevas y casillas de alojamiento de los tableros eléctricos.

1.4.1.- PILAR DE GABINETES ELÉCTRICOS: En este ítem se comprende la construcción sobre la línea municipal del pilar de alojamiento de dos tableros seccionales y un gabinete de medición trifásico, las cajas de gabinetes irán interconectadas con caños de PVC.

1.4.2.- LINEA DE ALIMENTACION ELÉCTRICA: Este ítem comprende la provisión, transporte a obra, excavación e instalación de siete cables de Cu subterráneos unipolares de 1.1 Kv x 150 mm², para alimentación desde el pilar de medición hasta el tablero interno existente en la planta de tratamiento.

1.5.- EMPALMES Y BY-PASS EN CAÑERÍA EXISTENTE: Este ítem comprende la provisión de la mano de obra, equipos necesarios y la provisión, transporte e instalación de todas las piezas especiales necesarias de acuerdo al despieze de los cinco nudos definidos en los planos de detalle, tales como: ramales, Tee, ramales cruz, reducciones, transiciones, juntas, etc.

II.-NUEVOS POZOS DE EXPLOTACIÓN PARA AGUA POTABLE: Este rubro comprende la construcción de cuatro (4) nuevos pozos de extracción de agua potable, su puesta en funcionamiento y la conexión a la red existente.



2.1.- POZO ESTRATIGRAFICO DIAMETRO 4" – 35 mts CTN: Previo a la ejecución de la perforación de explotación se ha de realizar una perforación de reconocimiento estratigráfico con el objeto de asegurar la viabilidad de la obra y ajuste de los parámetros del proyecto del pozo de explotación definitivo, con un diámetro de 4" desde superficie hasta profundidad final estimada en 35 metros.

2.2.-PERFILAJE GEOFÍSICO: Una vez finalizada la perforación, se levanta la herramienta y se procede al perfilaje geofísico del pozo mediante la corrida de la sonda Gamma Natural

2.3.-POZO DE EXPLOTACIÓN DIAMETRO 14" – 35 mts DN 350mm Y CAÑERÍA DE CONEXIÓN: Los trabajos se ejecutarán en la forma y condiciones establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

En principio se estima para la perforación una profundidad total de 35 metros, la cual será ajustada de acuerdo a los resultados del pozo de reconocimiento estratigráfico, a realizar en forma precedente al pozo de explotación. Alcanzando un diámetro final del pozo terminado de \varnothing 14".La perforación deberá tener un rendimiento mínimo de 30 m³/h a 43 m.c.a.

Se incluye además en este ítem la provisión, transporte a obra, excavación e instalación de las cañerías de PVC diámetros 160mm, 250mm CLASE 6 de interconexión de los nuevos pozos de captación.

2.4.-LIMPIEZA DE LA PERFORACIÓN: Con el objeto de proceder a ejecutar la limpieza, se bajaran las barras de perforación hasta el fondo del pozo con el objetivo de inyectar aproximadamente 20.000 litros de agua limpia.

2.5.-COLOCACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE Y MANIFOLD: Este ítem comprende la provisión, transporte, montaje y puesta en marcha de las electrobombas de motor sumergible para instalar en pozos profundos y montaje del Manifolds.

2.6.-ENSAYOS DE BOMBEO A CAUDAL VARIABLE: Luego de haber aprobado satisfactoriamente el desarrollo del pozo, por parte de la Inspección, la Contratista instalará en el pozo el equipo de bombeo y el instrumental de medición y control, a fin de realizará un ensayo de bombeo a caudales crecientes.



2.7.- **TABLEROS ELÉCTRICOS Y GABINETES:** Este ítem tiene como objeto la provisión e instalación de los tableros de comandos de las perforaciones y los pilares de acometida de energía eléctrica, en un todo comprendiendo el cableado necesario para comando de perforaciones y la conexión de la red pública.

Estas obras contemplarán el desarrollo del proyecto ejecutivo previo a su ejecución, a fin de garantizar la provisión de agua potable dentro de los parámetros previstos en las especificaciones técnicas.-