



Provincia de Santa Fe - Poder Ejecutivo  
AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres

**Número:**

**Referencia:** 01908-0005673-5

**V I S T O :**

El expediente N° 01908-0005673-5 del registro del Sistema de Información de Expedientes, relacionado con la aprobación de la Circular Aclaratoria Sin Consulta N° 7, del Pliego correspondiente a la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra: **“OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE FLORENCIA – ETAPA I”**; y

**CONSIDERANDO:**

Que por Resolución N° RES-2024-00001783-APPSF-PE#MOP de fecha 19 de Diciembre de 2024 de esta Jurisdicción, se aprobó el llamado para la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra de referencia;

Que la Secretaría de Agua y Saneamiento de la Jurisdicción emitió la Circular Aclaratoria Sin Consulta N° 7, mediante la cual se notifican aclaraciones y/o modificaciones correspondientes al proceso licitatorio;

**POR ELLO:**

**EL MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS**

**R E S U E L V E :**

**ARTÍCULO 1°:** Apruébese la Circular Aclaratoria Sin Consulta N° 7, correspondiente a la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra: **“OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE FLORENCIA – ETAPA I”**, emitida por la Secretaría de Agua y Saneamiento, la que se adjunta a la presente pasando a formar parte integrante de la misma.



**ARTÍCULO 2°:** Ordénese la publicación de la Circular aprobada en el Artículo 1º, en la página web de la Provincia de Santa Fe.

**ARTÍCULO 3°:** Regístrese, comuníquese y archívese.

## **CIRCULAR ACLARATORIA SIN CONSULTA N° 7**

**LICITACIÓN PÚBLICA** para contratar la ejecución de la OBRA:

**“OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE DE LA  
LOCALIDAD DE FLORENCIA – ETAPA I”.**

Resolución Ministerial N° RES-2024-00001783-APPSF-PE#MOP de fecha 19 de  
Diciembre de 2024

La “**Dirección General de Estudios y Proyectos de Agua Potable y Saneamiento**”  
realiza las siguientes aclaraciones y/o modificaciones sin consulta:

### **PLIEGO BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS:**

Se modifica el **Artículo 33°**, quedando redactado de la siguiente manera:

#### **“ARTICULO 33°) ANTICIPO FINANCIERO**

Podrá otorgarse un Anticipo Financiero hasta un máximo equivalente al 10 % del monto del  
Contrato, a requerimiento de la Contratista.

Previo al otorgamiento del anticipo financiero, el Contratista deberá garantizar dicho anticipo,  
en una de las formas previstas en el presente pliego, por el ciento cincuenta por ciento (150%) del  
valor pendiente de devolución, conforme al inciso 3, Artículo 134° del Anexo Único del Decreto N°  
1104/16. El Contratista devolverá totalmente el anticipo financiero, mediante un descuento  
aplicado a cada certificado de obra y calculado aplicándole idéntico porcentaje al del anticipo  
financiero, hasta saldarlo completamente.”

### **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

1. Se modifica el **ITEM 3 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CISTERNA HORIZONTAL SEMI –  
ENTERRADA DE PRFV DE 100 M³ DE CAPACIDAD APTA PARA AGUA POTABLE** del  
**RUBRO C2: RESERVA DE AGUA TRATADA**, quedando redactado de la siguiente manera:

#### **ITEM 3 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CISTERNA HORIZONTAL SEMI – ENTERRADA DE PRFV DE 100 M³ DE CAPACIDAD APTA PARA AGUA POTABLE**

El presente ítem comprende la provisión, el traslado e instalación de una cisterna horizontal semi –  
enterrada de PRFV de 100 m³ de capacidad, para almacenar agua potable.

El material de la cisterna debe ser íntegramente de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio)  
con revestimiento interior y exterior de gelcoat isoftálico color blanco. Las paredes exteriores deberán  
ser protegidas contra los rayos UV.

**Se incluye:**

  
ING. M. PAMELA PESSE  
Coord. Gral. de Estudios y Proyecto  
de Agua Potable y Saneamiento  
D.G.E. y P.A.P. y S.  
Sec. Agua y Saneam. - Min. Obras Publ.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Agua Potable y Saneamiento

- Estudios geotécnicos y de suelos para el diseño de la fundación y/o anclajes requeridos para la sujeción de la cisterna.
- Anclajes de hormigón necesarios según estudios geotécnicos.
- Mano de obra, equipamiento y elementos varios requeridos para la instalación de la cisterna en pozo según plano.
- Escalera interior de acero inoxidable AISI 304L.
- Conexiones para cañerías de entrada y salida superior, según plano particular correspondiente.
- Todos los materiales, equipos y mano de obra para garantizar la conexión de la nueva cisterna de agua tratada con la casilla de cloración, a fines de garantizar la desinfección del agua antes de su distribución.
- Leyenda impresa y adherida a la unidad tipo CISTERNA DE AGUA TRATADA y logo institucional de la provincia.
- Venteo superior con sombrero de respiración.
- Boca de hombre en parte superior con tapa hermética con bisagras.
- Flotador y sistema de arranque-stop automático y manual para llenar cisterna.
- Cualquier otro elemento no citado expresamente pero necesario para la correcta ejecución de la obra en un todo de acuerdo con el PETG y directivas de la Inspección.

**Medición y Forma de Pago:** Se computará y certificará el ítem en forma global (GI) una vez instalada la cisterna, con las pruebas requeridas y aprobadas por la Inspección.

2. Se reemplaza el **ITEM 1. PROVISIÓN Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS DETALLADOS EN EL PETP Y ANALISIS DE AGUA CRUDA, AGUA TRATADA Y DE PERFORACION** del RUBRO E: EQUIPAMIENTO PARA LA OPERACIÓN, por el siguiente:

**ITEM 1. PROVISIÓN Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS DETALLADOS EN EL PETP Y ANALISIS DE AGUA CRUDA, AGUA TRATADA Y DE PERFORACIONES.**

El contratista, con una antelación mínima de treinta (30) días, a la Recepción Provisoria de la Obra, presentará al MOP una lista completa de las herramientas, equipos, elementos, materiales y repuestos que se detallan a continuación, indicando marca, dimensiones y detalles de los mismos.

Las calidades serán las mejores existentes en plaza, y su aprobación o rechazo será a exclusivo juicio de la Inspección de obra.

Comprende la provisión y entrega a la Cooperativa a cargo del servicio de Agua Potable de la localidad de Florencia, luego de labrarse el Acta de Transferencia, en conformidad con la Municipalidad de Florencia, del equipamiento que debajo se detalla.

- **HIDROLAVADORA**

Se proveerá una hidrolavadora para posibilitar limpieza de cisternas y tanque elevado con 30 metros de manguera de 1" reforzada. La misma deberá ser a presión con motor a explosión o similar de por lo menos 8 HP. Se proveerá en 100 metros de manguera diámetro mínimo 19,05 mm, 410 gramos por metro, radio mínimo de curvatura sin estrangulamiento de 90 mm, con los acoples

correspondientes, una punta desobstructora y tendrá una presión en la boquilla no menos a 152 bar. Tobera desobstructora de 14 y 35 grados tobera especial para desarenado y zapata guía de manguera.

- **EQUIPO PARA ELECTROFUSIÓN DE CAÑERÍAS DE PEAD**

Se deberá proveer un equipo para realizar la electrofusión para ejecutar futuras ampliaciones y/o incorporar accesorios de PEAD en la operación del servicio. El mismo debe ser compacto y fácil de transportar, con lector de código de barras, cables de 3 m de longitud como mínimo y deberá posibilitar trabajar con el rango de diámetros instalados en la presente obra. Se incluirá la provisión de accesorios como alineadores, y todo lo necesario para una correcta operación.

Se debe incluir capacitación teórico – práctico de manera presencial para uso del equipo, para lo cual se deberá emitir Nota de Pedido a la Inspección, para su aprobación, con día y hora de la misma, a ejecutarse en las instalaciones de la Cooperativa a cargo del servicio de agua potable en la localidad de Florencia. Realizada la misma, se deberá labrar acta con firma de los asistentes.

Se deberá entregar con el equipo, manual de operación y mantenimiento del equipo, y garantía del fabricante.

- **GRUPO ELECTRÓGENO MÓVIL DE 5 KVA**

Se deberá proveer de un equipo grupo electrógeno móvil de 5 kVA y/o potencia necesaria para para encender el equipo de electrofusión a proveer en el ítem anterior. Se deberá presentar propuesta del equipo a la Inspección mediante Nota de Pedido, quien deberá aprobarlo.

- **MEDIDOR DE PRESIONES EN RED**

Se proveerá equipamiento a utilizar para el control de presiones en la red de agua potable. El mismo deberá ser fabricado como mínimo con: 3 (tres) mangueras reforzadas de 1" y 1 (un) metro de longitud cada una, unidos por un Ramal Tee de 1". Una de las mangueras tendrá en su extremo un manómetro para la medición de la presión del agua; la manguera entre el Ramal Tee y la conexión con la manguera contará con una válvula mariposa plástica (para realizar purgas) y la tercer manguera será libre, la cual se conectará con el grifo/canilla dónde se medirá la presión de la red.

Además, se incluye palanca desmontable para apertura y cierre de válvulas esclusas en la red y caja de herramientas de polipropileno con un set de herramientas menores para trabajo sobre conexiones domiciliarias.


- **EQUIPOS DE MEDICIÓN**

Se deberá proveer el instrumental que debajo se detalla para ser utilizado en las tareas de monitoreo del agua potable a servir por la Cooperativa a cargo del servicio.

- 1 (UN) medidor multiparamétrico de laboratorio con soporte de electrodo universal con porta electrodos, con 3 canales pH, conductividad y nitratos. El mismo debe ser capaz de funcionar a pilas y con adaptador de corriente eléctrica con su correspondiente cable de alimentación, cable USB para la transferencia de datos a PC y documentación de funcionamiento.

Grado de protección IP: IP54 con tapa de las pilas colocada (hermética al polvo y la pulverización de agua). El equipo de be incluir, mínimamente los siguientes electrodos de medición:

- o electrodo de pH con cable de 1 metro.

  
ING. M. PAMELA PESSE  
Coord. Gral. de Estudios y Proyecto  
de Agua Potable y Saneamiento  
D.G.E. y P.A.P. y S.  
Secretaría de Agua y Saneamiento - Min. Obras Públ.



- electrodo de para medición de TDS/conductividad: Tipo de electrodo: Grafito de 4 polos, Rango Cond: Cond.: 0,01  $\mu\text{S}/\text{cm}$  - 200  $\text{mS}/\text{cm}$  - 0,01/0,1 (5 dígitos, máximo) Rango de temperatura: -10... 110  $^{\circ}\text{C}$  – Resolución: 0,1 $^{\circ}\text{C}$  . con cable de 1 metro.
- electrodo selectivo de iones de nitrato. Incluir soluciones estándar de nitrato (500 mL): 10 mg/L, 100 mg/L, 1000 mg/L. con cable de 1 metro
- 1 (uno) Medidor digital portátil de conductividad: rango 0 a 1999  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , resolución 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , precisión (@25 $^{\circ}\text{C}$ )  $\pm 2\%$  escala completa, soluciones de calibración (incluidas) 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , compensación de temperatura automática de 5 a 50 $^{\circ}\text{C}$ , entorno o a 50 $^{\circ}\text{C}$  / 32 a 122  $^{\circ}\text{F}$  máx. RH 100%, sonda de conductividad (incluida), tipo de batería o pila 9V, duración de las pilas aproximadamente 300 horas de uso.
- CAÑERÍAS Y ACCESORIOS DE PEAD Y MICROMEDIDORES
  - 10 (diez) Cuplas de Electrofusión, diámetro 63 mm
  - 4 (cuatro) Cuplas de Electrofusión, diámetro 110 mm
  - 4 (cuatro) Ramales Tee para Electrofusión, diámetro 63 mm
  - 2 (dos) Ramales Tee para Electrofusión, diámetro 110 mm
  - 2 (dos) Cuplas de Reducción para Electrofusión, 110 x 63 mm
  - 2 (dos) rollos de 100 m de caño de PEAD de diámetro 63 mm
  - 2 (dos) tiras de 12 m de PEAD de diámetro 110 mm
  - 10 (diez) Juntas de reparación para cañerías de PEAD y PVC, diámetro 63 mm
  - 2 (dos) Juntas de reparación para cañerías de PEAD y PVC, diámetro 110 mm
  - 20 (veinte) micromedidores según las especificaciones solicitadas en el presente pliego.
- REPUESTOS DE TANQUES DE CLORO
  - 2 (dos) tanques de 200 litros de hipoclorito de Sodio para repuestos del sistema de desinfección del agua tratada.
- ELEMENTOS PARA MUESTREOS
  - 25 (veinticinco) envases plásticos de 1 litro de capacidad
  - 2 (dos) cajas de guantes de látex
  - 2 (dos) cintas papel de 2 cm de ancho
  - 2 (dos) fibrones indelebles para rotulado

3. Se modifica el subítem **2.1.1. EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO** del **RUBRO F: MOVILIZACIÓN DE OBRA**, por el siguiente:

#### **2.1.1. EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO**

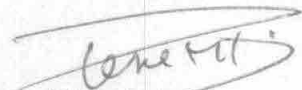
Para las tareas propias de la Inspección se requieren los siguientes equipamientos nuevos y con las correspondientes garantías:

- 1(un) teléfono celular móvil (a los fines de la cotización deberá considerarse una duración promedio mensual de llamadas de 200 minutos y pack de internet libre).
- 2 (dos) Notebooks, con las siguientes características:
  - Pantalla: 15.6" FHD (1920x1080) IPS 250nits Antideslumbrante

Dirección General de Estudios y Proyectos de Agua Potable y Saneamiento

  
ING. M. PAMELA PESSE  
Coord. Gen. de Estudios y Proyectos  
de Agua Potable y Saneamiento  
D.G.E. y P.A.P. y S.  
Sec. Agua y Saneam. - Min. Obras Publ.

- Procesador: Intel Core i7-10510U (4C / 8T, 1.8 / 4.9GHz, 8MB) o superior
  - Almacenamiento: 200 GB SSD o superior
  - Memoria: 8 GB DIMM DDR4-2666 o superior
  - Chipset: Plataforma Intel SoC
  - Ethernet: EI 100 / 1000M
  - Cámara: 720p con ThinkShutter
  - Lector De Medios: 4 en
  - Micrófono: 2x, matriz
  - Wlan + Bluetooth: 11ac, 2x2 + BT5.0
  - Puertos USV, por lo menos 4.
  - Puertos para tarjetas de memoria
  - Batería Integrada: 45Wh
  - SOFTWARE: Sistema operativo Windows, Planillas de cálculos (Excel), Procesadores de textos (Word), Antivirus del tipo Norton y Norton Works, Autocad, todos programas de uso legal. Las mismas deberán ser provistas por el Contratista. En todos los casos deberán ser la última versión en el mercado al momento de la entrega del material.
- 2 (dos) mouse óptico
  - 1 (un) pen-drive 64 Gb
  - 1 (un) Odómetro de 4 (cuatro) dígitos a rueda
  - 1 (una) Impresora color A3 con 5 (cinco) resmas de papel alto gramaje
  - Elementos de protección personal para encargado de Inspección y 2 (dos) ayudantes (cascos, botines con punta de acero, gafas de protección, etc).
  - 2 (dos) mochilas o portafolios porta notebook.
  - 1 (una) sonda piezométrica portátil de largo alcance completa
  - 1 (un) Medidor digital portátil de conductividad: rango 0 a 1999  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , resolución 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , precisión (@25°C)  $\pm 2\%$  escala completa, soluciones de calibración (incluidas) 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , compensación de temperatura automática de 5 a 50°C, entorno o a 50°C / 32 a 122 °F máx. RH 100%, sonda de conductividad (incluida), tipo de batería o pila 9V, duración de las pilas aproximadamente 300 horas de uso.

  
ING. M. PAMELA PESSE  
Coord. Gral. de Estudios y Proyecto  
de Agua Potable y Saneamiento  
D.G.E. y P.A.P. y S.  
Sec. Agua y Saneam. - Min. Obras Publ.

