

ITEM N°	BIEN/SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA EL EDIFICIO DEL PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCION, A TRAVES DEL SISTEMA DE OSMOSIS INEVERSA DE 10.000 L/H	MES	EVENTO	24

## 1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente llamado tiene por finalidad contar con un servicio de tratamiento de agua para el edificio del Palacio de Justicia de Asunción que proveerá al edificio agua desmineralizada para el sistema de condensación (climatización).

Para la obtención de dicho servicio el proveedor deberá contar con un equipo de Osmosis Inversa, que deberá ser instalada y puesta en marcha en el Edificio del Palacio de Justicia de Asunción.

## 2. CARACTERISTICAS DEL AGUA DEL POZO PROFUNDO.

Se detallan los resultados del Informe de Ensayo efectuado por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales mediante un análisis de laboratorio de calidad de agua, a solicitud del Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental.

Determinaciones	Métodos	Resultados	Unidad	Referencia NP 2400180/11 valor máximo
Conductividad	SM 2510 B	414,0	μS/cm	1 250
Turbiedad	SM 2130 B	4,28	UTN	5
Nitrato(como NO <sub>3</sub> )	Reducción con Cinc-NN	17,84	m/l	45,00
Dureza Total como CaCO <sub>3</sub>	SM 2340 C	112,0	mg/l	400
Sílice	SM 4500-SI D	94,52	mg/l	SR
Coliformes totales, en 100ml	SM 9222 B	138	UFC	0
Coliformes fecales, en 100 ml	SM 9222 D	80	UFC	0

### 3. REQUERIMIENTOS DE CONSUMO.

La cantidad de agua desmineralizada para el Sistema de Condensación es de 100.000 (cien mil) litros por día.

### 4. TIPOS DE AGUA REQUERIDA SEGÚN VALORES PARA EL SISTEMA DE CONDENSACIÓN

Agua desmineralizada para el Sistema de Condensación (Climatización), con las siguientes características o valores:

Determinaciones	Unidad	Valores máximos
Conductividad	μS/cm	10
Nitrato	m/l	0
Dureza total como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	0
Sílice	mg/l	2

### 5. INSTALACION DE EQUIPOS.

Para la obtención del servicio requerido, el proveedor contemplara la instalación y puesta en marcha de 1 (un) equipo de Osmosis Inversa de 10.000 L/H, teniendo en cuenta que se debe contar en el lugar de funcionamiento con todos los repuestos para cambios de partes y/o accesorios, es decir, debe tener juego de repuestos completo, con una parada máxima para reparación o cambio de partes de 8 horas, además del equipo de Osmosis Inversa incluye también los siguientes equipos y accesorios que se detallan a continuación:

- Bomba de agua cruda, Filtro de arena de cuarzo (4872 tanque de FRP, Distribuidor de agua, Válvula de filtro automático, Manómetro de 0.6 Mpa), Filtro de cartucho (Carcasa del filtro de acero inoxidable de 12 elementos \* 40", Cartucho de filtro hilado de PP 40", Manómetro de 0.6 Mpa), Sistema de purificación de agua RO (Interruptor de baja presión P06, Bomba de alta presión, Membrana 8040, Carcasa de membrana de 8080, Medidor de conductividad, Válvula solenoide, 2 Manómetros de presión de 0-2,5 mpa, 1 Manómetro de presión de 0-0,6 mpa, Interruptor de flotador, Armario eléctrico + Controlador, Marco de acero inoxidable 304, 2 (dos) tanques tipo barril de fibra de vidrio de 20.000 lts para almacenamiento de agua cruda y tratada, bomba de agua tratada a tanque de edificio, tablero eléctrico, accesorios plásticos, tanque hidráulico y Presostato. Bomba centrífuga de 2 HP con tanque hidroneumático para el envío de agua tratada a las torres de enfriamiento del piso 2
  - Instalación, configuración y puesta en servicio de los equipos

El proveedor deberá instalar los equipos en los lugares indicados por la Contratante conforme los planos de ubicación del pozo profundo elaborado por el ámbito solicitante; y poner los mismos en perfecto estado de funcionamiento en un plazo de hasta 30 (treinta) días posteriores a la firma del contrato.

El proveedor debe contar en el lugar de funcionamiento con todos los repuestos para cambios de partes y y/o accesorios, es decir, debe tener juego de repuestos completo, con una parada máxima para reparación o cambio de partes de 8 horas.

En caso de que el proveedor requiera de mayor tiempo para la reparación necesaria, deberá sustituir la dañada por un equipo provisorio con las mismas características hasta la puesta en servicio de las mismas.

## **6. RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR.**

- Realizar trabajos de mantenimiento de los equipos instalados, reparaciones con técnicos especializados, transportes, instalación y puesta en servicio de las máquinas, provisión de repuestos necesarios de manera a garantizar la calidad y el funcionamiento de los mismos.
- Será responsable por la movilización de todos los recursos de personas, materiales, equipos, herramientas, y cualquier otra providencia, corriendo con todos los gastos consecuentes de la movilización y utilización de esos recursos, en tiempo y calidad acorde con el suministro y prestación de servicios.
- Disponer de equipos de respaldo (Backup) para sustituir en un plazo no mayor a 8 (ocho) horas, las máquinas que presenten problemas insanables o cuando haya necesidad de retirar para su reparación, por otra del mismo modelo.
- Para la realización de dicho servicio, se habilitará una planilla donde se registrarán todos los datos de los equipos atendidos y los cambios de filtros realizados y otros datos que faciliten el control de su funcionamiento conforme a estas especificaciones técnicas.
  - El proveedor garantizará la provisión del servicio mencionado con el acompañamiento de un profesional técnico encargado del equipo para el tratamiento de agua, a fin de garantizar el buen funcionamiento del equipo las 24 horas del día.
- Cualquier actividad del proveedor en las oficinas de la institución referente al servicio mencionado, deberá realizar dentro del horario de trabajo establecido por la misma, de lunes a viernes de 07:00 a 15:00hs.
  - Queda a cargo del proveedor disponer del personal necesario para el buen funcionamiento del equipo instalado para la purificación del agua, a fin de efectuar el control diario de funcionamiento de todos los equipos, informar de fallas que pudieran acontecer y las causales de las mismas al administrador del Contrato, a fin de subsanar de manera inmediata el problema presentado. Para los días no laborales de la Corte Suprema de Justicia, el proveedor dispondrá de un personal permanente en su empresa a fin de dar respuesta inmediata y una pronta solución

a cualquier reporte efectuado desde la Corte Suprema de Justicia sobre algún tipo de inconveniente en el funcionamiento de los equipos, debiendo informar al Administrador del Contrato de los contactos presentando sus nombres y números de teléfonos respectivos.

#### 7. METODOLOGIA A SER UTILIZADA PARA EL ANALISIS QUIMICO DEL AGUA.

Determinaciones	Método
Conductividad	Instrumental
Cloro libre	Instrumental
Sílice soluble	Instrumental
Dureza	Volumétrico
Nitrato	Instrumental

La Contratante podrá solicitar aleatoriamente el análisis químico del agua tratada expedido por la I.N.T.N., a fin de comprobar la calidad de agua presentada en el informe de la Empresa Contratista, el costo de dicho análisis laboratorial del agua tratada correrá por cuenta del proveedor

#### 8. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

El proveedor deberá entregar un informe mensual referente a la calidad de agua tratada entregada el cual deberá estar firmado por un profesional ingeniero químico o Técnico idóneo habilitado para el efecto.

La Dirección de Infraestructura Física será responsable de supervisar la instalación de los equipos en los lugares solicitados por la contratante y su correcto funcionamiento.

El proveedor deberá remitir todos los datos que faciliten la identificación del personal técnico que estará encargado del mantenimiento.

#### PLAN DE ENTREGAS (SERVICIOS)

	Ítem	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad de medida de los servicios	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
1	TRATAMIENTO DE AGUA		24	MES	El servicio será prestado en el Palacio de Justicia de Asunción - Mariano Roque Alonso y pedro Blasio Testanova Inmueble con Cuenta Corriente Catastral N° 10-0223-01/10-0223-02	24 (VEINTICUATRO) MESES CONTADOS DESDE LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO