ÍTEM 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 INVERSA 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 de agua desmineralizada para el sistema de condensación (climatización).

Para la obtención de dicho servicio la empresa adjudicada deberá contar con un equipo de osmosis inversa, que deberá ser instalada y puesta en marcha en 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 NP2400180/11 valor máximo
Conductividad	SM 2510 B	414,0	µS/cm	1 250
Turbiedad	SM 2130 B	4,28	UTN	5
Nitrato (como NO_3)	Reducción con Cinc-NN	17,84	m/l	45,00
Dureza Total como $CaCO_3$	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 100ml	SM 9222 D	80	UFC	0

3. **REQUERIMIENTOS DE CONSUMO DEL EQUIPO.**

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**

1.
   A. Agua desmineralizada para el Sistema de Condensación (Climatización), con las siguientes características o valores:

Determinaciones	**Unidad**	**Valores máximos**
Conductividad	µS/cm	10
Nitrato (como NO3)	m/l	0
Dureza Total como CaCO3	mg/l	0
Sílice	mg/l	2

1.
   5. **INSTALACION DE EQUIPOS.**

Para la obtención del servicio requerido, la empresa adjudicada 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.

6. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

A. 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.

B. Sera 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.

C. Disponer de equipos de respaldo Backup para sustituir en un plazo no mayor a 8 (ocho) horas, las máquinas que presenten problemas insubsanables o cuando haya necesidad de retirar para su reparación, por otra del mismo modelo.

D. La Empresa Contratista garantizara 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 hs del día.

E. Cualquier actividad del contratista 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.

F. Queda a cargo de la Empresa Contratista 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 Adminsitrador del Contrato, a fin de subsanar de manera inmediata el problema presentado. Para los días no laborales de la Corte Suprema de Justicia, la Empresa Contratista 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 Adminsitrador 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 de la Empresa Contratista

8. FISCALIZACION DE LOS TRABAJOS.

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

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

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