

<p>EJÉRCITO ARGENTINO DIRECCIÓN DE ARSENALES Departamento Técnico</p>	<p>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PROVISIÓN DE BIDONES DE AGUA CON DISPENSER DE AGUA FRÍO CALIENTE EN COMODATO PARA LA DIRECCIÓN DE ARSENALES</p>	 Página 1 de 6
ET Nro.: ARS 079/00/16	AÑO 2016	PET Nro.:16/54 Dpto Gest Presup

ANEXOS

ANEXO 1: Características del agua potable

**1. OBJETO**

Establecer los aspectos que regularán el servicio de PROVISIÓN DE BIDONES DE AGUA CON DISPENSER DE AGUA FRÍO CALIENTE EN COMODATO PARA LA DIRECCIÓN DE ARSENALES.

**2. DEFINICIONES**

- a. ET: Especificación Técnica.
- b. INTI: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
- c. CRE: Comisión Recepción de Efectos.
- d. ENTREGA Y RECEPCIÓN: constituyen dos actividades continuas e indivisibles que se concretan con el Acta de Recepción Definitiva de los materiales objeto de la presente ET.
- e. ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA MENSUAL (ARDM): es el Acta que se firma de común acuerdo entre las partes ADJUDICATARIO - DIRECCIÓN DE ARSENALES, mensualmente por la recepción de los servicios.
- f. SURTIDOR: Dispenser

**3. SERVICIO A ADQUIRIR**

Nro.	Nro.SIBYS	DESCRIPCIÓN
1	399-4358-1	SERVICIO DE RACIONAMIENTO; TIPO DE SERVICIO DE RACIONAMIENTO -///OBS AL ÍTEM: PROVISIÓN DE 11424 BIDONES X 20 LITROS Y 60 DISPENSER FRÍO CALIENTE EN COMODATO

**4. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL SERVICIO**

- a. La prestación del servicio comenzará a partir de transcurridas VEINTICUATRO (24) horas hábiles de la fecha de entrega de la Orden de Compra, y se extenderá por el término que se indique en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- b. Dentro de su personal, el ADJUDICATARIO designará un ENCARGADO, a fin de desempeñarse como nexo de comunicación con el SUPERVISOR designado a tal efecto por la DIRECCIÓN DE ARSENALES.

*lop*

c. Los OFERENTES deberán comprometerse a la provisión de los siguientes efectos:

- 1) Durante la duración del servicio en forma permanente:  
SESENTA (60) surtidores con grifo frío y caliente.
- 2) Mensualmente:  
Hasta NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS (952) bidones de VEINTE (20) litros cada uno, conteniendo agua potable para ingesta humana.
- 3) Semanalmente:  
El consumo semanal, hasta el máximo establecido en el párrafo precedente, será dividida, para su entrega en la CRE de la Dirección de Arsenales, en cantidades a coordinar.

d. Aspectos particulares

- 1) El ADJUDICATARIO deberá reemplazar en un tiempo no mayor a CINCO (5) días hábiles, aquellos surtidores que presenten deficiencias en su funcionamiento, incluyendo aquellos que se inutilicen o destruyan por cortocircuitos en su instalación interna, siempre que la causa no se relacione con el mal uso o vandalismo por parte del usuario.
- 2) La DIRECCIÓN DE ARSENALES podrá efectuar el análisis químico del agua contenida en los bidones al momento de la entrega, como así también del agua que se entrega a través de los surtidores, sin previo aviso.
- 3) Para el caso del punto anterior siempre se efectuará la recolección de muestras en presencia de personal del ADJUDICATARIO, recogiéndose TRES (3) muestras (ADJUDICATARIO - PARA ENSAYO - CONTRAMUESTRA), las cuales serán debidamente precintadas, debiéndose labrar un acta para constancia, donde firmará el representante del ADJUDICATARIO y el SUPERVISOR de la DIRECCIÓN DE ARSENALES.
- 4) Las muestras obtenidas serán enviadas al laboratorio de INTI para corroborar su potabilidad de acuerdo a las características del Anexo I.
- 5) En caso de detectar incumplimiento se podrá repetir el ensayo de una muestra mayor.
- 6) Para el caso de detectar novedades en un surtidor se solicitará la inmediata descontaminación o reemplazo del mismo.

e. Entrega mensual

- 1) El ADJUDICATARIO entregará mensualmente, los bidones conteniendo agua, en la CRE de la DIRECCIÓN DE ARSENALES, donde podrá retirar los envases vacíos de su propiedad.
- 2) Los bidones deberán estar perfectamente cerrados y en buen estado de conservación.

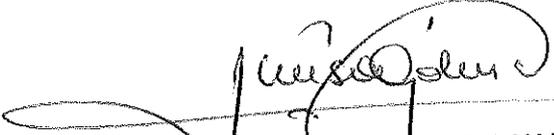
60

## 5. COBRO MENSUAL

Para que el ADJUDICATARIO pueda percibir el cobro mensual por sus servicios, deberá solicitar a la CRE de la DIRECCIÓN DE ARSENALES la confección mensual del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA MENSUAL (ARDM), la cual es la sumatoria de los consumos semanales y deberá ser presentada ante del Servicio Administrativo Financiero, para habilitar el pago.

## 6. INCUMPLIMIENTOS

- a. Si el ADJUDICATARIO incurriera en incumplimiento del servicio, la DIRECCIÓN DE ARSENALES (Subdirección Operativa) confeccionará un ACTA POR INCUMPLIMIENTO, pudiendo tomar conocimiento inmediato el ENCARGADO, para luego comunicar al ADJUDICATARIO mediante carta documento en la que se especificará el detalle de la causa del incumplimiento.
- b. La confección de TRES (3) Actas por Incumplimiento durante el lapso de cumplimiento del servicio, será motivo suficiente para que el DIRECCIÓN DE ARSENALES rescinda el contrato sin más trámite.

  
Tcnl Ars OIM LUIS ALBERTO GALVEZ  
DEPARTAMENTO TÉCNICO- DIR ARS

## 1. CARACTERÍSTICAS DEL AGUA POTABLE

Según :

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)  
CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO

### Artículo 982 - (Res Conj. SPRyRS y SAGPyA N° 68/2007 y N° 196/2007)

"Con las denominaciones de *Agua potable de suministro público* y *Agua potable de uso domiciliario*, se entiende la que es apta para la alimentación y uso doméstico: no deberá contener sustancias o cuerpos extraños de origen biológico, orgánico, inorgánico o radiactivo en tenores tales que la hagan peligrosa para la salud. Deberá presentar sabor agradable y ser prácticamente incolora, inodora, límpida y transparente.

El agua potable de uso domiciliario es el agua proveniente de un suministro público, de un pozo o de otra fuente, ubicada en los reservorios o depósitos domiciliarios.

Ambas deberán cumplir con las características físicas, químicas y microbiológicas siguientes:

#### Características físicas:

Turbiedad: máx. 3 NTU;

Color: máx. 5 escala Pt-Co;

Olor: sin olores extraños.

#### Características químicas:

pH: 6,5 - 8,5;

pH sat.: pH  $\pm$  0,2.

#### Substancias inorgánicas:

Amoníaco (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) máx.: 0,20 mg/l;

Antimonio máx.: 0,02 mg/l;

Aluminio residual (Al) máx.: 0,20 mg/l;

Arsénico (As) máx.: 0,01 mg/l;

Boro (B) máx.: 0,5 mg/l;

Bromato máx.: 0,01 mg/l;

Cadmio (Cd) máx.: 0,005 mg/l;

Cianuro (CN<sup>-</sup>) máx.: 0,10 mg/l;

Cinc (Zn) máx.: 5,0 mg/l;

Cloruro (Cl<sup>-</sup>) máx.: 350 mg/l;

Cobre (Cu) máx.: 1,00 mg/l;

Cromo (Cr) máx.: 0,05 mg/l;

Dureza total (CaCO<sub>3</sub>) máx.: 400 mg/l;

Fluoruro (F<sup>-</sup>): para los fluoruros la cantidad máxima se da en función de la temperatura promedio de la zona, teniendo en cuenta el consumo diario del agua de bebida:

- Temperatura media y máxima del año (°C) 10,0 - 12,0, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,9; límite superior: 1,7;

- Temperatura media y máxima del año (°C) 12,1 - 14,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8; límite superior: 1,5;

- Temperatura media y máxima del año (°C) 14,7 - 17,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8; límite superior: 1,3;

60

- Temperatura media y máxima del año (°C) 17,7 - 21,4, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), Límite inferior: 0,7; límite superior: 1,2;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 21,5 - 26,2, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,7; límite superior: 1,0;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 26,3 - 32,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,6; límite superior: 0,8;

Hierro total (Fe) máx.: 0,30 mg/l;  
Manganeso (Mn) máx.: 0,10 mg/l;  
Mercurio (Hg) máx.: 0,001 mg/l;  
Niquel (Ni) máx.: 0,02 mg/l;  
Nitrato (NO<sub>3</sub>-) máx.: 45 mg/l;  
Nitrito (NO<sub>2</sub>-) máx.: 0,10 mg/l;  
Plata (Ag) máx.: 0,05 mg/l;  
Plomo (Pb) máx.: 0,05 mg/l;  
Selenio (Se) máx.: 0,01 mg/l;  
Sólidos disueltos totales, máx.: 1500 mg/l;  
Sulfatos (SO<sub>4</sub>=) máx.: 400 mg/l;  
Cloro activo residual (Cl) mín.: 0,2 mg/l.

La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

**Características Microbiológicas:**

Bacterias coliformes: NMP a 37 °C- 48 hs. (Caldo Mc Conkey o Lauril Sulfato), en 100 ml: igual o menor de 3.

Escherichia coli: ausencia en 100 ml.

Pseudomonas aeruginosa: ausencia en 100 ml.

En la evaluación de la potabilidad del agua ubicada en reservorios de almacenamiento domiciliario deberá incluirse entre los parámetros microbiológicos a controlar el recuento de bacterias mesófilas en agar (APC - 24 hs. a 37 °C): en el caso de que el recuento supere las 500 UFC/ml y se cumplan el resto de los parámetros indicados, sólo se deberá exigir la higienización del reservorio y un nuevo recuento.

En las aguas ubicadas en los reservorios domiciliarios no es obligatoria la presencia de cloro activo.

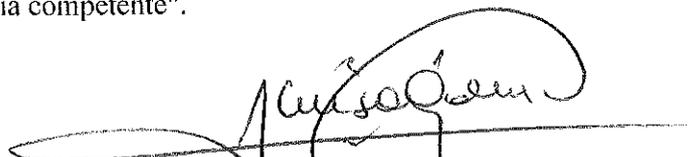
**Contaminantes orgánicos:**

THM, máx.: 100 ug/l;  
Aldrin + Dieldrin, máx.: 0,03 ug/l;  
Clordano, máx.: 0,30 ug/l;  
DDT (Total + Isómeros), máx.: 1,00 ug/l;  
Detergentes, máx.: 0,50 mg/l;  
Heptacloro + Heptacloroepóxido, máx.: 0,10 ug/l;  
Lindano, máx.: 3,00 ug/l;  
Metoxicloro, máx.: 30,0 ug/l;  
2,4 D, máx.: 100 ug/l;  
Benceno, máx.: 10 ug/l;  
Hexacloro benceno, máx.: 0,01 ug/l;  
Monocloro benceno, máx.: 3,0 ug/l;

62

1,2 Dicloro benceno, máx.: 0,5 ug/l;  
1,4 Dicloro benceno, máx.: 0,4 ug/l;  
Pentaclorofenol, máx.: 10 ug/l;  
2, 4, 6 Triclorofenol, máx.: 10 ug/l;  
Tetracloruro de carbono, máx.: 3,00 ug/l;  
1,1 Dicloroeteno, máx.: 0,30 ug/l;  
Tricloro etileno, máx.: 30,0 ug/l;  
1,2 Dicloro etano, máx.: 10 ug/l;  
Cloruro de vinilo, máx.: 2,00 ug/l;  
Benzopireno, máx.: 0,01 ug/l;  
Tetra cloro eteno, máx.: 10 ug/l;  
Metil Paratión, máx.: 7 ug/l;  
Paratión, máx.: 35 ug/l;  
Malatión, máx.: 35 ug/l.

Los tratamientos de potabilización que sea necesario realizar deberán ser puestos en conocimiento de la autoridad sanitaria competente".



Tcni Ars OIM LUIS ALBERTO GALVEZ  
DEPARTAMENTO TÉCNICO- DIR ARS