



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

BUENOS AIRES, 12 SEP 2018

VISTO lo actuado, y

CONSIDERANDO:

Que conforme el artículo 42 del Marco Regulatorio aprobado como Anexo 2 por la Ley N° 26.221 de fecha 13 de febrero de 2007 (B.O. 2/03/07) que establece las facultades y obligaciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) para el cumplimiento de su finalidad de control en materia de prestación del servicio público de provisión de agua potable y desagües cloacales, el Organismo debe ejercer el control de calidad del servicio de agua y efectuar tomas de muestra y realizar análisis físicos, químicos y bacteriológicos a todos los prestadores del área regulada (conforme artículo 42, inciso f, Marco Regulatorio).

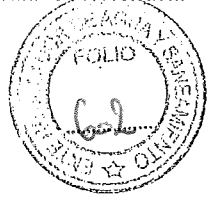
Que en cumplimiento de la referida normativa, la GERENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA Y EFLUENTES del Organismo solicita la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis que proceda a la extracción, traslado y análisis de muestras de agua y efluentes de los servicios prestados por terceros respecto de la concesionaria AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS S.A. (desvinculados) en el área regulada.

Que, en consecuencia, dicha Gerencia ha elaborado el respectivo Pliego de Condiciones Técnicas para la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis de agua y efluentes en el área regulada de los servicios prestados por terceros (desvinculados) por un período de DOCE (12) meses, estimando un presupuesto anual de hasta PESOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 7.200.00) IVA incluido.

Que, por lo expuesto, el DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES informa que la contratación solicitada se encuadra en el procedimiento de licitación pública en los términos dispuestos por los artículos 6° y 7° del Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

///2

SANEAMIENTO (ERAS) aprobado por la Resolución ERAS N° 39 de fecha 18 de mayo de 2018 (B.O. 22/05/18).

Que, asimismo, el citado DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES ha procedido a confeccionar el Pliego de Bases y Condiciones Particulares para la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis de agua y efluentes de los referidos servicios desvinculados por un período de DOCE (12) meses, previendo una opción a prórroga por el término de TRES (3) meses.

Que además el DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS ha dejado constancia que existe disponibilidad financiera para hacer frente a la erogación de que se trata.

Que han tomado la intervención que les compete la GERENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA Y EFLUENTES, el DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, el DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES y la GERENCIA DE ASUNTOS JURÍDICOS de este ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS).

Que el Directorio del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) se encuentra facultado para el dictado de la presente resolución conforme lo normado por los artículos 41° y 48°, incisos e) y m), del Marco Regulatorio aprobado como Anexo 2 de la Ley N° 26.221.

Por ello,

EL DIRECTORIO DEL ENTE REGULADOR  
DE AGUA Y SANEAMIENTO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Apruébase el llamado a licitación pública para la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis de agua y efluentes a fin de que proceda a la extracción, traslado y análisis de muestras en el área regulada de los servicios prestados por terceros (desvinculados), por el término de DOCE (12) meses, con



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



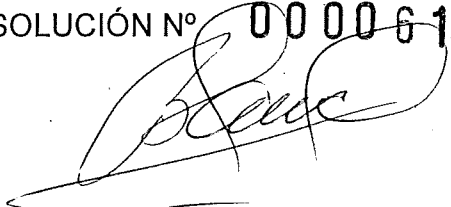
Expte.: 3811-18

///3

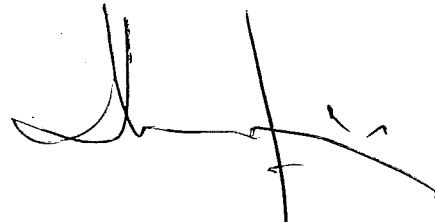
opción a prórroga por TRES (3) meses, y por un importe anual estimado de hasta PESOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 7.200.00) IVA incluido; de acuerdo a lo normado por el Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) y el Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobados por la Resolución ERAS N° 39/18 y lo prescripto por el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y el Pliego de Condiciones Técnicas que, como Anexos I y II respectivamente, se adjuntan a la presente resolución.

ARTÍCULO 2º- Regístrese, tome conocimiento la GERENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA Y EFLUENTES, pase al DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES para su intervención, dése a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL para su publicación extractada y cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 000061



ING. ALBERTO L. MONFRINI  
PRESIDENTE



Ing. EDUARDO BLANCO  
Vicepresidente

Aprobada por Acta de Directorio N° 12/18



Dra. PATRICIA SUSANA PRONO  
SECRETARIA EJECUTIVA  
E.R.A.S.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



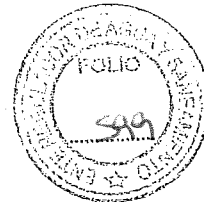
Expte.: 3811-18

**ANEXO I**  
**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

<b>DATOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN</b>	
MODALIDAD	Licitación Pública (artículos 7º y cctes. del Reglamento de Contrataciones ERAS)
EJERCICIO	2018
CLASE:	ETAPA ÚNICA
EXPEDIENTE	ERAS Nº 3811/18
OBJETO	Contratación de los servicios de un laboratorio de análisis de agua y efluentes en el área regulada de los servicios prestados por terceros (desvinculados) para el ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS).
PRESUPUESTO OFICIAL	Hasta PESOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 7.200.00) IVA incluido
COSTO PLIEGO	El Pliego se entregará gratuitamente en la sede del ERAS Av. Callao 982 3º Piso. Área Contrataciones.
<b>PRESENTACIÓN DE OFERTAS</b>	
LUGAR/DIRECCIÓN	DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES- ERAS. Av. Callao 982, Piso 3º, CABA
PLAZO Y HORARIO	Hasta las 16 hs. del último día hábil anterior al fijado para el Acto de apertura de ofertas. En el horario de 10:00 hs. a 16:00 hs.
<b>ACTO DE APERTURA DE OFERTAS</b>	
LUGAR/DIRECCIÓN	DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES - ÁREA CONTRATACIONES - ERAS. Av. Callao 982, piso 3º, CABA.
DÍA Y HORARIO	El Acto se realizará el día <b>18 de octubre de 2018 a las 12 hs.</b>



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO I

///2

### PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

#### CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE UN LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y EFLUENTES DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS

##### 1.- OBJETO DEL LLAMADO.

El presente llamado tiene por objeto la contratación de los servicios de UN (1) laboratorio de análisis de agua y efluentes a fin de que proceda a la extracción, traslado y análisis de muestras de agua en el área regulada, de los servicios prestados por terceros (desvinculados).

##### 2.- PRESUPUESTO OFICIAL.

Se estima un costo anual para la totalidad de los servicios requeridos del orden de hasta PESOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 7.200.00) IVA incluido.

##### 3.- INCOMPATIBILIDADES.

El oferente no podrá revestir el carácter de proveedor o contratista de servicios similares al objeto del presente llamado de la empresa AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS S.A. (AySA). Esta circunstancia deberá ser manifestada en carácter de declaración jurada por parte del oferente, en consideración de la incompatibilidad y del conflicto de intereses con el objetivo de la presente contratación.

Por otra parte, en el caso de que el laboratorio contratado preste servicios directamente al servicio desvinculado a controlar dentro del período del contrato derivado de la presente licitación, deberá excusarse de realizar la tarea encomendada por el ERAS. Su incumplimiento podrá ser causal de rescisión de contrato.

##### 4.- CARACTERÍSTICAS DEL LLAMADO.

Se encuentran detalladas en el Pliego de Condiciones Técnicas para la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis (Anexo II).

##### 5. LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS - REQUISITOS.

5.1.- Las ofertas deberán ser presentadas en el DEPARTAMENTO DE PERSONAL Y CONTRATACIONES del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS), sito en Avenida Callao N° 982, piso 3°, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, hasta el



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO I

///3

día anterior de la fecha de apertura de las ofertas, en el horario de 10 a 16 hs.

La fecha de apertura de ofertas será el día **18 de octubre de 2018** a las **12 hs.**

**5.2.** Las ofertas se presentarán conforme lo normado por el artículo 4º del Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por la Resolución ERAS N° 39/18 como Anexo II, debiendo asimismo cumplimentarse los requisitos del artículo 5º de dicho Pliego.

**5.3.** Deberá presentarse con la oferta una impresión actualizada de la Página WEB de la AFIP que certifique la inexistencia de incumplimientos tributarios y previsionales. El ERAS podrá solicitar su actualización como requisito previo a la adjudicación, sin perjuicio de proceder a la verificación de oficio.

**5.4.** Las ofertas deberán cumplir con todo otro requerimiento que surja del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, así como del Pliego de Condiciones Técnicas.

## 6.- DOCUMENTOS DEL LLAMADO.

Son los siguientes:

**6.1.-** Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) aprobado como Anexo I por la Resolución ERAS N° 39/18 (B.O. 22/05/18).

**6.2.-** Pliego de Bases y Condiciones Generales para la contratación de obras, servicios y suministros del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) aprobado como Anexo II por la Resolución ERAS N° 39/18 (B.O. 22/05/18).

**6.3.-** Pliego de Bases y Condiciones Particulares y Pliego de Condiciones Técnicas del presente llamado.

## 7.- GARANTÍAS.

Los oferentes y el adjudicatario deberán constituir las siguientes garantías en un todo de acuerdo con lo establecido en los artículos 21, 22, 23 y 25 del citado Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS).

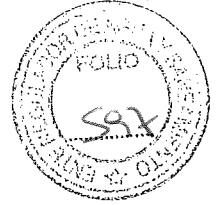
**7.1.- De mantenimiento de la oferta:** CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la oferta.-

**7.2.- De cumplimiento del contrato:** DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato.

**7.3.** Ello, sin perjuicio de lo que se establece en el artículo 14 del presente Pliego, con



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO I

///4

relación a la garantía de impugnación a la preadjudicación.

### 8.- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y A LAS GANANCIAS.

- El ERAS reviste el carácter de exento en el Impuesto al Valor Agregado. No debe por lo tanto discriminarse en la oferta la incidencia del gravamen, el que debe ser incluido en el precio final que se cotice.
- El ERAS, de acuerdo a resoluciones generales de la AFIP, actúa con el carácter de agente de retención de los Impuestos al Valor Agregado (IVA) y a las Ganancias; en consecuencia, se practicarán retenciones en los casos que así corresponda.
- En el supuesto que el Oferente se hallare comprendido en algún régimen especial, fuere exento o no alcanzado por el IVA o el Impuesto a las Ganancias, deberá mencionar en su oferta la norma que así lo determine y acompañar oportunamente la fotocopia de su texto.
- Las ofertas que no cumplan con lo precedentemente establecido serán descartadas, sin que sea posible la intimación para su subsanación.

### 9.- PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO - FECHA DE INICIACIÓN.

El plazo de vigencia del contrato será de DOCE (12) meses, contados a partir de los SIETE (7) días corridos siguientes a la fecha de recepción de la Orden de Contratación.

### 10.- FORMA DE COTIZAR.

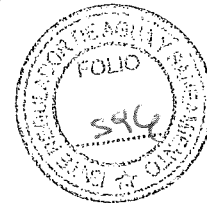
El oferente deberá formular su cotización por un monto global, en pesos, el que comprenderá la totalidad de los servicios que se requieran, tanto por extracciones como por análisis, durante el lapso de DOCE (12) meses, en las formas y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones Técnicas.

### 11.- FACTURACIÓN Y PAGO.

El contratista emitirá una factura mensual por cada mes vencido por los análisis efectivamente realizados, en las formas y condiciones previstas en el artículo 45º del Reglamento de Contrataciones del ERAS aprobado como Anexo I de la Resolución ERAS N° 39/18, debiendo contar con la previa certificación de los trabajos por la GERENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA Y EFLUENTES. Sólo se abonarán los trabajos efectivamente realizados.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO I

///5

A tal efecto, el ERAS asignará a cada parámetro y tipo de análisis solicitado, una cantidad de módulos determinado, según lo establecido en el artículo 12 del presente Pliego. El contratista presentará un remito en el que constarán la cantidad de análisis de cada tipo realizados en el período, la que multiplicada por el valor en módulos de cada tipo de análisis, dará la cantidad de módulos utilizados en el período.

Para determinar el valor de la factura se deberá multiplicar la cantidad de módulos consumidos en el período por el valor del módulo que surja de la oferta del Contratista.

Este sistema de módulos se aplicará también en caso de tener que compensar desfasajes entre las cantidades de los distintos tipos de análisis, que puedan ocurrir debido a situaciones imprevistas, debiendo mantenerse constante -en todos los casos- el monto final del contrato.

### 12.- CANTIDAD DE MÓDULOS PARA CADA DETERMINACIÓN.

De acuerdo al Pliego de Condiciones Técnicas para la contratación de los servicios de un laboratorio de análisis.

### 13.- MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deberán ser mantenidas por un plazo de TREINTA (30) días contados a partir de la fecha de apertura, el cual será prorrogado de conformidad con lo normado por el artículo 29 del Reglamento de Contrataciones del ERAS aprobado por la mencionada Resolución ERAS N° 39/18 como Anexo I.

### 14.- IMPUGNACIONES A LA PREADJUDICACIÓN.

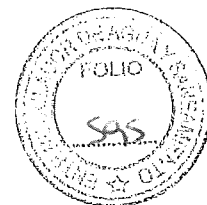
Para acceder a la impugnación prevista en el artículo 9° del Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por la referida Resolución ERAS N° 39/18, el oferente deberá efectuar un depósito de garantía en el DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS consistente en un DOS POR CIENTO (2%) del monto del presupuesto OFICIAL, debiendo ser constituida a elección del oferente entre los modos estipulados en el artículo 22 del citado Reglamento de Contrataciones; dicha garantía será perdida por el impugnante a favor del ERAS en caso de no prosperar la impugnación.

La falta de cumplimiento de la integración de la garantía o su integración deficiente o incompleta importará el rechazo *in limine* de la impugnación.





Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO I

///6

### 15.- INCUMPLIMIENTOS DE LA CONTRATISTA.

El incumplimiento de cualquiera de los deberes de la contratista dará lugar a la mora automática y a la aplicación de una multa consistente en el monto atribuible a la prestación no cumplida, más un CINCUENTA POR CIENTO (50 %), importe total que será deducido de los pagos pendientes o a devengarse, o de la garantía de cumplimiento de contrato, a elección del ERAS.

En razón de la naturaleza de la contratación y de las necesidades del ERAS no cabe admitir el cumplimiento de las obligaciones del contratista fuera de término. Las transgresiones a los plazos pactados podrán ser sancionadas con la rescisión del contrato, previa intimación fehaciente a superar el incumplimiento bajo apercibimiento de rescisión. Ello sin perjuicio de la facultad de rescindir ante cualquier incumplimiento directamente en caso que ya hubiera sido sancionada en una oportunidad por cualquier causa.

Correrán por cuenta y cargo de la contratista los mayores gastos que demanden las contrataciones de emergencia resultado de la falta de cumplimiento de las obligaciones contraídas.

### 16.- OPCIÓN DE PRÓRROGA.

El plazo contractual de DOCE (12) meses establecido en el artículo 9 del presente Pliego podrá ser prorrogado por el ERAS por única vez y por el plazo de TRES (3) meses en las mismas condiciones pactadas originalmente, conforme las estipulaciones del artículo 43.2. del Reglamento de Contrataciones aprobado por la Resolución ERAS N° 39/18 como Anexo I.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

### PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

#### CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE UN LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y EFLUENTES PARA EL CONTROL DE LOS SERVICIOS DESVINCULADOS

#### 1.- ELEMENTOS DETERMINANTES DE LA CONTRATACIÓN.

**1.1.-** El presente llamado tiene por objeto contratar los servicios de un laboratorio de análisis a fin de que proceda a la extracción, traslado y análisis de muestras de agua y efluentes de plantas depuradoras, de los servicios prestados por terceros (desvinculados del servicio de AySA) ubicados en el área regulada.

Las visitas a los lugares de extracción de las muestras se harán de acuerdo al cronograma que propone el ERAS, el cual abarcará el periodo del año de contratación.

El personal del laboratorio deberá contar con vehículo y será acompañado por personal del ERAS. En todos los casos los viajes darán inicio y finalizarán en la sede del Organismo sita en Av. Callao N° 982 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El ERAS podrá solicitar al laboratorio la extracción de muestras en servicios desvinculados, sin el acompañamiento del personal del ERAS.

#### **1.2.- Disponibilidad de tiempo para la extracción y análisis de muestras:**

Dentro del Horario de 8:00 a 17:00 hs de lunes a viernes. Podrá solicitarse en casos excepcionales, por urgencias, que personal del laboratorio realice una toma de muestra fuera del régimen de horario antes indicado.

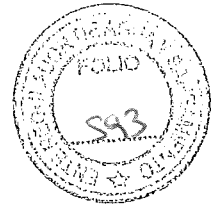
#### **1.3.- Área Geográfica de Cobertura.**

El área geográfica a cubrir es el área comprendida por:

- Zona Norte:
  - \* San Martín
  - \* San Isidro
  - \* San Fernando
  - \* Tigre
  - \* Vicente López



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///8

- \* Malvinas Argentinas
- \* San Miguel
- \* José C Paz
- \* Escobar
- \* Pilar
- Zona Oeste:
  - \* Tres de Febrero
  - \* Morón
  - \* Hurlingham
  - \* Itzaingó
  - \* La Matanza
  - \* Moreno
  - \* Merlo
- Zona Sur:
  - \* Lomas de Zamora
  - \* Almirante Brown
  - \* Esteban Echeverría
  - \* Ezeiza
  - \* Quilmes
  - \* Lanús
  - \* Avellaneda
  - \* Presidente Perón
  - \* Florencio Varela

1.4.- Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos y Condiciones de las metodologías analíticas para su análisis.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///9

<b>MATRIZ AGUA</b>
--------------------

PARÁMETROS	Límite de detección
------------	---------------------

<b>Bacteriológicos</b>	
Bacterias Coliformes totales	1UFC/100 ml
Escherichia coli	1UFC/100 ml
Bacterias heterótrofas viables a 37 °C	1UFC/ml
Pseudomonas Aeruginosas	Presencia/Ausencia por 100 ml

<b>Fisicoquímicos</b>	
Color	1 unidad
Turbiedad	0,2 NTU
<i>Sustancias inorgánicas</i>	
Arsénico	0,010 mg/l
Cadmio	2 µg/l
Cianuros Totales	0,05 mg/l
Cinc	1 mg/l
Cloro Residual Libre	0,1mg/l
Cloro Residual Total	0,1mg/l
Cloruros	10 mg/l
Cobre	0,2 mg/l
Cromo total	0,01 mg/l
Dureza total (CO <sub>3</sub> Ca)	1 mg/l
Fluoruros	0,5 mg/l
Hierro Total	0,05 mg/l
Manganeso	0,05 mg/l
Mercurio	1 µg/l
Nitrato	1 mg/l
Nitrito	0,01 mg/l
pH	Precisión +/- 0,1



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///10

<i>Sustancias inorgánicas</i>	
Plomo	0,01 mg/l
Residuo Conductimétrico	10 mg/l
Selenio	5 µg/l
Sulfatos	2 mg/l

<i>Sustancias orgánicas</i>	
Aldrin	0,01 µg/l
Benceno	5 µg/l
Benzopirenos	0,01 µg/l
Clordano	0,1 µg/l
Clorofenoles totales	1 µg/l
Detergentes	0,2 mg/l
Dieldrin	0,01 µg/l
1,2-Diclorobenceno	0,3 µg/l
1,4-Diclorobenceno	0,1 µg/l
1,1-Dicloroetano	0,3 µg/l
DDT (Total isómeros)	1 µg/l
2,4-D	50 µg/l
Heptacloro	0,04 µg/l
Heptacloroepóxido	0,04 µg/l
Hexaclorobenceno	0,01 µg/l
Lindano	1 µg/l
Metoxicloro	10 µg/l
Tetracloroetano	5 µg/l
Tetracloruro de Carbono	1 µg/l
Tolueno	0,5 mg/l
Tricloroetileno (TCE)	5 µg/l
Trihalometanos (THM)	10 µg/l
HCH (isómeros alfa, beta y delta)	0,01 µg/l



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///11

**MATRIZ EFLUENTES CLOACALES O RESIDUALES**

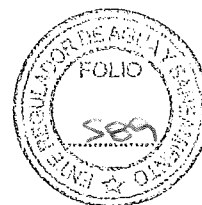
PARÁMETROS	Límites de detección
------------	----------------------

Bacteriológicos	
Coliformes totales	3UFC/100ml
Escherichia coli	1UFC/100ml
Coliformes fecales	1UFC/100ml

Fisicoquímicos	
Arsénico	0,25 mg/l
Cadmio	0,05 mg/l
Cianuros destructibles por cloración	0,05 mg/l
Cianuros Totales	0,05 mg/l
Cr(VI) (condicional: si Cr Total > 0,2 mg/l)	0,10 mg/l
Cromo total	0,10 mg/l
DBO <sub>5</sub>	10 mg/l
DQO	20 mg/l
Hidrocarburos Totales	5 mg/l
Mercurio	5 µg/l
Oxígeno consumido del KMnO <sub>4</sub> Total y en frío (líquido bruto)	10 mg/l
pH	Precisión +/- 0,1
Plomo	0,25 mg/l
SRAO	0,1 mg/l
SS 10' de naturaleza compacta	0,1 ml/l
SSEE	10 mg/l
Sulfuros	0,3 mg/l
Sustancias Fenólicas	0,05 mg/l



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///12

Plaguicidas y Herbicidas	
Aldrin	1 µg/l
Dieldrin	1 µg/l
Clordano	1 µg/l
DDT (total isómeros)	1 µg/l
Heptacloro	1 µg/l
Heptacloroepóxido	1 µg/l
Lindano	1 µg/l
HCH (isómeros Alfa, Beta y Delta)	1 µg/l
Metoxicloro	10 µg/l
2,4 D	100 µg/l
Hexaclorobenceno	1 µg/l

### 1.5.- Equipos e instrumental.

**1.5.1.-** Instrumental de laboratorio para la realización de los ensayos de los parámetros indicados en las condiciones especificadas en el numeral 1.4.-

Los oferentes deberán describir en su oferta el equipamiento con que cuentan para la realización de los análisis solicitados, acompañando a tal fin el detalle de las características de dicho instrumental. Sin perjuicio de ello este organismo se reserva el derecho de verificar la disponibilidad y operación de los equipos descritos en las ofertas.

### 1.5.2.- Equipamiento para análisis de muestras "in situ"

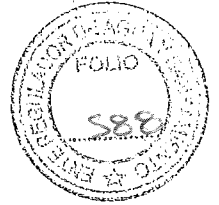
- Conductímetro
- Peachímetro de campo
- Turbidímetro de campo
- Equipo de medición de Cloro Residual (Método D.P.D.)

### 1.6.- Condiciones de extracción de muestras.

Las muestras de agua serán extraídas por el contratista en los momentos, lugares y condiciones que en cada caso particular establezca y comunique oportunamente el ERAS, ya sea vía mail, FAX o in situ. Con cadena de custodia.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///13

La comunicación de los pedidos de extracciones -con carácter general - será informada por el ENTE con DOCE (12) horas de anticipación como mínimo.

No obstante, en los casos que necesidades del servicio así lo requieran, las extracciones deberán realizarse con carácter de "urgente" dentro del horario indicado en el punto 1.2. o en su defecto al día siguiente del requerimiento efectuado por parte del ERAS.

Los oferentes deberán arbitrar los medios para satisfacer dichos requerimientos.

En caso de detectarse concentraciones de parámetros de calidad de agua que superen los límites establecidos en el Anexo "A" del Marco Regulatorio aprobado por la Ley N° 26.221 (B.O. 2/03/07), el ERAS podrá solicitar al laboratorio la realización de un nuevo muestreo dentro de las 24 hs. de conocido el resultado, para confirmar el dato.

**1.6.1.-** Condiciones de extracción, transporte y preservación de las muestras de acuerdo a "Standard Methods for Examination of Water and Wastewater" (Edic.22th).

**1.7.** Sistemas de información de resultados y comunicación con el ERAS.

**1.7.1.-** Comunicación e información al ERAS:

- Fax.
- Correo Electrónico.
- Soporte digital.
- Protocolos impresos de análisis entregados en el Área Despacho del ERAS.

El oferente informará la cantidad y números de líneas telefónicas que afectará al servicio, una de las cuales deberá contar con facsímil. Asimismo deberá afectar una línea de telefonía celular, la que estará disponible para atender los requerimientos del ERAS. Durante los procedimientos de muestreo el equipo interviniente deberá contar con ese medio de comunicación, para recibir instrucciones del ERAS, de ser necesario.

**1.7.2.-** Información de resultados.

En los casos de determinaciones "in situ" (Cloro Residual, Turbiedad, Sólidos Disueltos Totales medidos por conductividad), cuando los valores detectados





Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///14

superen o no alcancen los límites permisibles en la calidad del agua se deberá comunicar en forma telefónica inmediatamente al ERAS el valor y la localización de la anomalía, lo que puede dar lugar a modificaciones, según las necesidades del caso, del muestreo solicitado o programado.

En todos los casos, los resultados completos deberán ser informados vía correo electrónico a:

[fernando.balbuena@eras.gov.ar](mailto:fernando.balbuena@eras.gov.ar)

[federico.gonzalez@eras.gov.ar](mailto:federico.gonzalez@eras.gov.ar)

y/o al teléfono **4815-5945** aquellos en los que se hubieren solicitado resultados anticipados, debido a urgencias.

En el caso de determinarse anomalías de calidad de agua de red respecto a los valores límites establecidos en el mencionado Anexo A del Marco Regulatorio aprobado por la Ley N° 26.221, los parámetros bacteriológicos se informarán dentro de las SETENTA Y DOS (72) horas, y los parámetros fisicoquímicos se informarán dentro de los DIEZ (10) días hábiles de extraídas las muestras.

Dentro de los VEINTE (20) días se deberán entregar los protocolos originales acompañados por el correspondiente "soporte digital", en el formato requerido por el Ente, en el horario de 10:00 hs. a 16:00 hs. en el edificio del ERAS, en el Área Despacho, sito en Av. Callao N° 982, Planta Baja, Capital Federal.

Los informes se confeccionarán en protocolos, con especificación del laboratorio que lo realizó, indicando número de orden del análisis, fecha y hora de la toma de muestra, lugar y punto de extracción, parámetros, unidades, valor hallado y técnica analítica. Si se produjeran inconvenientes en las extracciones, el hecho deberá ser comunicado en el día en forma telefónica o mediante facsímil o correo electrónico.

Los protocolos deberán ser firmados por el profesional interviniente, con aclaración de su nombre y apellido y título habilitante. En el caso de muestras indicadas como Puntos Variables deberá indicarse el sitio de extracción.

### 1.8. Acreditaciones.

El Laboratorio deberá estar acreditado para ensayos por el O.A.A. (Organismo Argentino de Acreditación) bajo los requerimientos de la norma **ISO 17025/IRAM**

301.-



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///15

### 1.9. Confidencialidad de la Información.

La información obtenida como resultado de los análisis realizados no podrá ser utilizada para otros fines que los establecidos por el ERAS, siendo ésta de carácter estrictamente confidencial.

### 1.10. Auditorías.

El laboratorio contratado deberá someterse a eventuales inspecciones y/o controles de auditoría que efectuará personal del ERAS y/u organismos designados a tal efecto.

### 1.11. Localización.

El laboratorio contratado, deberá estar domiciliado dentro del área regulada, preferentemente en una zona central de la misma.

A tal efecto se podrá dar preferencia a ofertas correspondientes a laboratorios cuya localización permita minimizar el tiempo de movilidad, principalmente ante la necesidad de la adecuada conservación de las muestras.

### 1.12. Experiencia.

Para la ponderación de la oferta más conveniente para el ERAS, sin perjuicio de la oferta de menor valor, se podrá dar preferencia aquellos que demuestren experiencia y capacitación en muestreos de control de calidad similares a los trabajos contemplados en la presente licitación, y en relación con servicios prestados a organismos oficiales, siendo la oferta mas conveniente para el ERAS.

### 1.13. Preferencia.

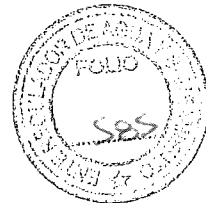
La ponderación de los puntos precedentes permitirán la decisión de adjudicar la presente licitación a un oferente que haya presentado la oferta más conveniente respecto a las condiciones técnicas, aunque esta no sea la de menor valor del módulo, conforme a las consideraciones establecidas en la Resolución ERAS N° 39/18.

### 1.14. Valor de la determinación en módulos.

Se asigna un valor de módulo a cada parámetro, a los efectos de contar con una flexibilidad para eventuales cambios de cantidad de determinaciones, en función de situaciones imprevistas y/o necesidades de otras programaciones de control de



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///16

calidad.

Cantidad de módulos asignados a cada determinación:

<b>MATRIZ AGUA</b>
--------------------

<b>PARÁMETROS</b>	<b>MÓDULOS</b>
-------------------	----------------

<b><u>Bacteriológicos</u></b>	
Bacterias Coliformes totales	2
Escherichia coli	2
Pseudomonas Aeruginosas	2
Bacterias Aerobias heterótrofas	1,5

<b><u>Fisicoquímicos</u></b>	
<b>Sustancias inorgánicas</b>	
Arsénico	4
Cadmio	4
Cianuros Totales	3,5
Cinc	2,5
Cloro Residual Libre	1,5
Cloro Residual Total	1,5
Cloruro	2
<b>Sustancias orgánicas</b>	
Cobre	2,5
Color	1
Cromo total	4,5
Dureza total (CO <sub>3</sub> Ca)	2
Fluoruro	2



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///17

<i>Sustancias inorgánicas</i>	
Hierro Total	2,5
Manganeso	2,5
Mercurio	5
Nitrato	2
Nitrito	2,5
pH	1
Plomo	4,5
Selenio	4,5
Residuo Conductimétrico	1,5
Sulfato	2
Turbiedad	1
<i>Sustancias orgánicas</i>	
Detergentes	3,5
Clorofenoles	5
Serie de sustancias orgánicas (**)	15
Trihalometanos (THM)	4
Plaguicidas organoclorados (*)	20
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	12

(\*) **Plaguicidas Organoclorados:** Aldrin, Dieldrin, Clordano, DDT, Heptacloro, Heptacloroepóxido, Lindano, HCH (isómeros Alfa, Beta y Delta), Metoxicloro, Hexaclorobenceno, 2,4 D.

Podrá agregarse en la oferta la determinación de otros plaguicidas y herbicidas no agregados en el Anexo A del Marco Regulatorio de la concesión de servicios, que se incluyan en los 20 módulos.

(\*\*) **Serie de sustancias orgánicas:** Benceno; Tolueno; 1,2-Diclorobenceno; 1,4-Diclorobenceno; 1,1-Dicloroeteno; Tetracloroeteno; Tetracloruro de Carbono y Tricloroetileno.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

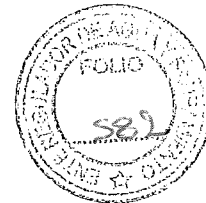
///18

<b>MATRIZ</b>	
<b>EFLUENTES CLOACALES O RESIDUALES</b>	
PARÁMETROS	MÓDULOS
<b>Bacteriológicos</b>	
Coliformes totales	2,5
Escherichia coli	2,5
Coliformes fecales	2,5
<b>Fisicoquímicos</b>	
Arsénico	4,5
Cadmio	4
Cianuros destructibles por cloración	7,5
Cianuros Totales	4
Cr(VI) (condicional: si Cr Total > 0,2 mg/l)	6
Cromo total	5
DBO <sub>5</sub>	5
DQO	3,5
Hidrocarburos Totales	7
Mercurio	5
Oxígeno consumido del KMnO <sub>4</sub> Total y en frío (líquido bruto)	2
pH	1
Plomo	5
SRAO	3,5
SS 10' de naturaleza compacta	1,5
SSEE	2,5
Sulfuros	2,5
Sustancias Fenólicas	3,5
Plaguicidas organoclorados (*)	20

(\*) **Plaguicidas Organoclorados:** Aldrin, Dieldrin, Clordano, DDT, Heptacoloro, Heptacoloroepoxido, Lindano, HCH (isómeros Alfa, Beta y Delta), Metoxicloro,



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///19

Hexaclorobenceno, 2,4 D.

Podrá agregarse en la oferta la determinación de otros plaguicidas y herbicidas no agregados en el Anexo A del Marco Regulatorio de la concesión de servicios, siempre que se incluyan en los 20 módulos.

**2.- CANTIDAD DE ANÁLISIS.**

La cantidad de determinaciones incluye un margen mínimo para el consumo de análisis en situaciones imprevisibles hasta el último momento del período de contratación, que podría no ser utilizado.

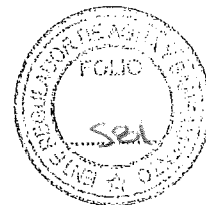
Las determinaciones de cada parámetro a realizar en el período de vigencia del contrato, son hasta las siguientes cantidades:

**2.1. CALIDAD DE AGUA.**

<b>MATRIZ AGUA</b>	
<b>PARÁMETROS</b>	<b>Determinaciones</b>
<b><u>Bacteriológicos</u></b>	
Bacterias Coliformes totales	300
Escherichia coli	300
Pseudomonas Aeruginosas	300
Bacterias heterótrofas viables	300
<b><u>Fisicoquímicos</u></b>	
Color	250
Turbiedad	250
<b><i>Sustancias inorgánicas y metales</i></b>	
Arsénico	300
Cadmio	300



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///20

<i>Sustancias inorgánicas y metales</i>	
Cianuros Totales	250
Cinc	250
Cloro Residual Libre	300
Cloro Residual Total	300
Cloruros	250
Cobre	250
Cromo total	300
Dureza	250
Fluoruros	250
Hierro Total	250
Manganeso	250
Mercurio	300
Nitratos	300
Nitritos	250
pH	250
Plomo	300
Selenio	250
Residuo conductimétrico	300
Sulfato	250

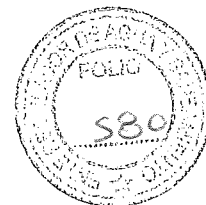
<i>Sustancias Orgánicas</i>	
Trihalometanos (THM)	250
Detergentes	250
Plaguicidas organoclorados (*)	250
Clorofenoles totales	250
Serie de Sustancias Orgánicas (**)	250
Hidrocarburos Aromáticos policíclicos	250

(\*) **Plaguicidas Organoclorados:** Aldrin, Dieldrin, Clordano, DDT, Heptacloro, Heptacloroepoxido, Lindano, HCH (isómeros Alfa, Beta y Delta), Metoxicloro, Hexaclorobenceno y 2,4 D.

(\*\*) **Serie de sustancias orgánicas:** Benceno; Tolueno; 1,2-Diclorobenceno; 1,4-



Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

**ANEXO II**

///21

Diclorobenceno; 1,1-Dicloroetano; Tetracloroetano; Tetracloruro de Carbono y Tricloroetileno.

**MATRIZ EFLUENTES CLOCALES**

PARÁMETROS	Determinaciones
------------	-----------------

<i>Bacteriológicos</i>	
Coliformes totales	10
Escherichia coli	10
Coliformes fecales	10

<i>Fisicoquímicos</i>	
Arsénico	10
Cadmio	10
Cianuros destructibles por cloración	10
Cianuros Totales	10
Cr(VI) (condicional: si Cr Total > 0,2 mg/l)	10
Cromo total	10
DBO <sub>5</sub>	10
DQO	10
Hidrocarburos Totales	10
Mercurio	10
Oxígeno consumido del KMnO <sub>4</sub> Total y en frío (líquido bruto)	10
pH	10
Plomo	10
SRAO	10
SS 10' de naturaleza compacta	10
SSEE	10
Sulfuros	10





Ente Regulador de Agua y Saneamiento



Expte.: 3811-18

## ANEXO II

///22

<i>Fisicoquímicos</i>	
Sustancias Fenólicas	<b>10</b>
Plaguicidas y herbicidas (*)	<b>10</b>

(\*) **Plaguicidas Organoclorados:** Aldrin, Dieldrin, Clordano, DDT, Heptacloro, Heptacloroepoxido, Lindano, HCH (isómeros Alfa, Beta y Delta), Metoxicloro, Hexaclorobenceno y 2,4 D.

Nota: La cantidad de determinaciones estimadas para el análisis de efluentes de plantas depuradoras solamente serán solicitadas en el caso de que se observe el adecuado funcionamiento las mismas.

### 3.- VALOR DEL MÓDULO.

El valor en pesos del módulo surgirá de dividir el monto total de la oferta aprobada por la cantidad total de 34555 módulos.