



Provincia de Santa Fe  
Ministerio de Infraestructura,  
Servicios Públicos y Hábitat

Dra. VERONICA G. TOMAS  
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

RESOLUCIÓN N° 359

SANTA FE, "Cuna de la Constitución Nacional", 27 MAYO 2021

**VISTO:**

El expediente N° 01907-0004668-3 del registro del Sistema de Información de Expedientes, relacionado con la aprobación de la Circular Aclaratoria con Consulta N° 1, del Pliego correspondiente a la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra: **"SISTEMA DE DESAGÜES CLOACALES ETAPA I LOCALIDAD DE ATALIVA - DEPARTAMENTO CASTELLANOS - PROVINCIA DE SANTA FE"**; y

**CONSIDERANDO:**

Que por Resolución N° 302 de fecha 03 de Mayo de 2021 del M.I.S.P.yH. se aprobó el llamado para la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra de referencia;

Que la Dirección General de Obras de Agua Potable y Saneamiento de la Jurisdicción emitió la Circular Aclaratoria con Consulta N° 1, mediante la cual se realiza aclaraciones y/o modificaciones de la Licitación Pública en cuestión;

**POR ELLO:**

**LA MINISTRA DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** Apruébese la Circular Aclaratoria con Consulta N° 1, correspondiente a la Licitación Pública convocada para la ejecución de la obra: **"SISTEMA DE DESAGÜES CLOACALES ETAPA I LOCALIDAD DE ATALIVA - DEPARTAMENTO CASTELLANOS - PROVINCIA DE SANTA FE"**, emitida por la Dirección General de Obras de Agua Potable y Saneamiento del Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat, 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 1°, en la página web de la Provincia de Santa Fe.

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

C.P.N. SILVINA P. FRANA  
MINISTRA DE INFRAESTRUCTURA,  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT  
PROVINCIA DE SANTA FE

Dra. VERÓNICA E. TOMAS  
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

**CIRCULAR ACLARATORIA CON CONSULTA**  
**N° 1**

**LICITACIÓN PÚBLICA para contratar la ejecución de la OBRA: "SISTEMA DE  
DESAGÜES CLOACALES DE ATALIVA - DEPARTAMENTO CASTELLANOS.  
ETAPA I"**

Resolución Ministerial N° 302/2021

La "Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento" realiza las  
siguientes aclaraciones y/o modificaciones con consulta:

**CONSULTA N° 1:**

"Buenos días.

Paso consulta sobre el pliego:

- 1- Sería posible que suban una versión editable, tanto del pliego como de planos?

Saluda atte."

**RESPUESTA a la CONSULTA N° 1:**

Mediante la presente se aclara que no es factible subir al sitio web oficial de la  
provincia, sección licitaciones de obras, una versión editable del pliego y planos de la  
obra motivo de la consulta.

Atentamente.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

ING. NESTOR H. AJUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Ministerio de Empresas y Servicios Públicos



**CONSULTA N°2:**

"Estimados,

Dra. VERONICA G. TOMAS  
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

Les solicito por favor si nos pueden aclarar algunas consultas referentes a la licitación para la Planta de tratamiento correspondiente a la obra del asunto:

**CONSULTA CONSTRUCTIVA:**

En folio 518 indica:

**Materiales y dimensiones**

La planta a proponer podrá, en su parte estructural, estar construida en material sintético acorde a los requerimientos estructurales y químicos exigidos por el sistema u hormigón armado.

En el caso de los componentes metálicos susceptibles a la acción corrosiva de los efluentes, deberán ser consideradas en acero inoxidable. El resto de las estructuras metálicas, deberán estar protegidas por pintura antióxido y esmalte sintético en un todo de acuerdo con lo especificado en las Especificaciones Técnicas Generales.

Todos los elementos indicados podrán conformar una única unidad compacta o, en su defecto, unidades separadas integradas funcionalmente.

Todas las dimensiones y características de los elementos indicados, deberán ser verificadas por el proponente, previo a formular su oferta, disponiendo al momento de su presentación, para su evaluación por parte del Comitente de las correspondientes memorias técnicas y planos inherentes.

En folio 519 indica:

**Consideraciones generales**

- Todas las unidades metálicas serán de acero inoxidable, salvo excepción cañerías y accesorios especiales en PVC.
- Pasarelas, barandas y escaleras auxiliares de acero inoxidable.
- Todos los motores serán controlados por scada.
- Los insumos químicos, bombas dosadoras, soplantes y elementos accesorios se ubicarán en un sector de la sala de guardia (véase RUBRO B. ÍTEM 9).

Necesitaríamos que por favor nos confirmen si en caso que la planta fuera metálica debe ser en acero inoxidable. Habitualmente se construyen en acero al carbono de tipo pesado (Chapa de 6.35 mm de espesor) con tratamiento superficial adecuado.

**CONSULTA DE PROCESO:**

En el pliego indica barros activados en aireación extendida, consulto si sería posible ofrecer una planta de barros activados en modalidad MBBR.

El proceso MBBR es una variante de los procesos de barros activados en la que los microorganismos crecen adheridos a piezas plásticas (portadores) que se mueven en el líquido gracias a la turbulencia que genera el sistema de aireación. Esto hace que sea posible mantener una mucho mayor cantidad de biomasa (microorganismos

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

ING. NESTOR H. AJUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Gobierno Provincial Santa Fe



encargados de la degradación de contaminantes) en el mismo volumen y por tanto aumentar drásticamente la eficiencia volumétrica. Adicionalmente, por haber menos sólidos en suspensión en la masa líquida, permite incrementar la eficiencia del sedimentador operar con cargas superficiales más elevadas. Es un proceso muy adecuado para localidades con alta variabilidad de carga y caudal.

En caso que sea excluyente la aplicación de un proceso de barros activados en aireación extendida les consultamos si han definido parámetros mínimos o norma a adoptar.

Saludos cordiales,"

## RESPUESTA a la CONSULTA N° 2:

Mediante la presente se aclara:

En respuesta a la **CONSULTA CONSTRUCTIVA:**

El Oferente podrá proponer materiales alternativos que conformen la parte estructural de la planta de tratamiento, tales como Acero al Carbono, Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), Hormigón Armado, con los tratamientos correspondientes para cada tipo de material y con los espesores acordes a los requerimientos estructurales; lo que será evaluado una vez presentado el Proyecto Ejecutivo, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas Generales y en las Especificaciones Técnicas Particulares.

En respuesta a la **CONSULTA DE PROCESO:**

El Oferente podrá presentar propuestas alternativas superadoras en cuanto al sistema de tratamiento planteado, y se cita del ÍTEM 3 detallado en el Rubro D: TRATAMIENTO del Pliego de especificaciones Técnicas Particulares (folio 517) que "...El sistema a adoptar será **preferentemente** de barros activados con aireación extendida..."

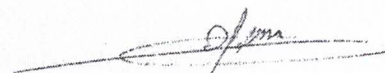
Los parámetros básicos de diseño para el tratamiento con barros activados deberán responder a las normas vigentes del ENOHSa.

El Oferente podrá proponer un sistema alternativo de tratamiento de barros activados, que consista en una planta de depuración de líquidos cloacales, del tipo compacta, modular, transportable (total o en partes), con capacidad de tratar un caudal medio diario de 313 m<sup>3</sup>/día en una primera etapa (Qc10), ampliable a 384 m<sup>3</sup>/día (Qc20).

Asimismo, deberá garantizar que el agua efluente del sistema de depuración adoptado cumpla con lo establecido en el Anexo B de la Ley N° 11.220 de la Provincia de Santa Fe.

Atentamente.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

  
ING. NESTOR H. AJUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
(Licenciado en Serv. Públicos y Hábitat)



Dra. VERÓNICA G. TOMÁS  
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

**CONSULTA N° 3:**

"Sres.

Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat  
Secretaría de Empresas y Servicios Públicos

De nuestra consideración,

Por medio del presente, nos comunicamos en tiempo y forma de conformidad a lo dispuesto en el artículo 8 del Pliego Único de Bases y Condiciones (INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS), con motivo de elevar a Uds. las siguientes consultas sobre la obra y/o proceso de licitación de asunto:

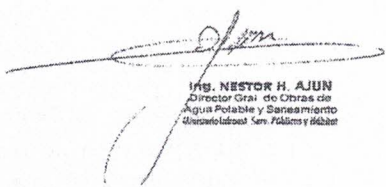
- Se solicita la confirmación respecto a la disponibilidad de energía eléctrica en baja tensión (3x380 V) en el frente del predio para poder realizar la conexión eléctrica tal como se solicita en el Rubro B Ítem 6 del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. En el caso contrario, indicar si se debe considerar en la oferta un transformador de tensión y la potencia del mismo.
- Se solicita la confirmación en cuanto a si los módulos compactos propuestos para el tratamiento de efluente cloacal pueden ser construidos en chapa de acero al carbono con espesor acorde a la aplicación y su correspondiente revestimiento superficial.
- En el Rubro D Ítem 3, Folio N° 520, menciona equipos sopladores, confirmar si dentro de los mismos queda comprendido el uso de turbinas regenerativas de aire para el sistema de aireación de los módulos de tratamiento.
- En el Rubro F Ítem 1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, en su sub-ítem 1.1.3. Equipos de seguridad y primeros auxilios, Folio N° 531, se solicita como equipo mínimo exigible *"un bote de fibra de vidrio, capacidad para dos personas con accesorios..."*. Lo cual creemos que no es necesario para la operación de este tipo de plantas de tratamiento, por favor confirmar obligatoria necesidad de la provisión del mismo.
- En virtud de las medidas Nacionales y/o Provinciales respecto a la situación social-sanitaria y los efectos en las actividades comerciales y/u otras, se solicita informen si existe prevista una prórroga o nueva fecha de apertura de ofertas.

Desde ya agradeciendo su tiempo, tenemos a bien saludarles muy cordialmente, quedando a la espera de la pronta respuesta."

**RESPUESTA a la CONSULTA N° 3:**

Mediante la presente se aclara:

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

  
ING. NÉSTOR H. AJUN  
Director Genl. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Urbanizaciones San. Públicas y Débito



- Se adjunta Factibilidad Eléctrica para el consumo energético requerido por las electrobombas e instalaciones eléctricas complementarias de la estación elevadora y por la planta de tratamiento e instalaciones complementarias de la misma.
- Se solicita remitirse a la **RESPUESTA a la CONSULTA N° 2**.
- El Oferente puede optar por la provisión, acarreo y colocación de distintas tecnologías para el sistema de incorporación de oxígeno en la cámara de aireación. Los equipos aireadores que se instalen, deberán ser tal que aseguren el suministro del aire necesario (para los procesos requeridos en el reactor).
- Se reemplaza el sub-ítem 1.1.3. del ÍTEM 1 del RUBRO F del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por el siguiente:

#### ITEM 1.1.3. EQUIPOS DE SEGURIDAD Y PRIMEROS AUXILIOS

Se proveerán los siguientes equipos de seguridad y primeros auxilios nuevos sin uso:

- Dos (2) cascos protectores de plástico de alto impacto con un mínimo de seis puntos de anclaje de arnés a la carcasa, tipo JOCKEY clase B, o equivalente, color Blanco.
- Dos (2) máscaras de protección facial y respiratoria construidas en caucho sintético, visor de policarbonato incoloro, apta para filtro de 350 cm<sup>3</sup> de capacidad.
- Seis (6) unidades de filtro de 350 cm<sup>3</sup> de capacidad aptos para vapores orgánicos; y utilización en máscaras enumeradas.
- Dos (2) delantales impermeables de goma o equivalente que cubran tórax y piernas.
- Dos (2) linternas antiexplosivas de dos (2) elementos, (con pilas grandes). Se adicionarán veinticuatro (24) unidades de pilas alcalinas de 1,5 voltios aptas para las linternas previstas.
- Dos (2) pares de botas impermeables de goma o equivalente, de caña larga. Los números de las botas serán ratificados por la Cooperativa de la localidad en base a su personal.
- Dos (2) pares de calzado tipo botín industrial, con puntera de acero, acolchado y forrado interior confeccionado en cuero, cuyos números serán ratificados por la Cooperativa de la localidad en base al personal afectado al sistema.
- Cuatro (4) pares de guantes industriales de goma o equivalente hasta la mitad de antebrazo.
- Cuatro (4) pares de guantes tipo industrial, descarné color gris.
- Cuatro (4) matafuegos de polvo químico aptos para fuegos A-B-C- capacidad de 5 kilogramos con soportes para pared, aprobado según



Normas IRAM, con chapas de puerta, y balizado reglamentario para pared.

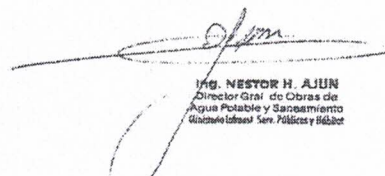
- Dos (2) botiquines para colgar en pared de la oficina de las estaciones de bombeo, de madera (Pino Paraná), espesor 1/2" (12,5 mm) uniones encastradas, puerta y separación interior central, de 0,5 m. ancho, 0,7 m de alto y 0,2 m profundidad, todas medidas internas. Estará pintada con tres manos de esmalte sintético, color blanco y una cruz en rojo, de tamaño destacado en la puerta. Los herrajes serán de bronce reforzados y de primera calidad, que contendrá los siguientes elementos:

- Un (1) recipiente lava ojos de plástico de 600 cm<sup>3</sup> de capacidad.
- Un (1) envase con FURACIN crema.
- Dos (2) envases con FURACIN gasa.
- Un (1) envase con BUJUMOL COLIRIO.
- Un (1) envase con Bicarbonato de sodio de 250 gr.
- Un (1) envase con Acido Pírico de 250 cm<sup>3</sup>.
- Un (1) envase con Alcohol fino de 500 cm<sup>3</sup>.
- Un (1) paquete de Algodón de 250 gr.
- Un (1) tarro con gasa hidrófila de 0,2 m x 0,2 m.
- Un(1) tarro con Gasa Hidrófila de 0,1 m x 0,1 m.
- Cinco (5) unidades de vendas de algodón de cada uno de los siguientes anchos: 5,7 y 10 cm, total 15 unidades.
- Un (1) envase plástico de Agua oxigenada 10 volúmenes de 500 cm<sup>3</sup>.
- Un(1) envase con desinfectante Espadol de 1000 cm<sup>3</sup>.
- Un (1) envase plástico con tintura de iodo de 250 cm<sup>3</sup>.
- Dos (2) envases con desinfectante Merthiolate o similar.
- Un (1) envase con apósitos curita de 30 unidades.
- Tres (3) envases grandes, con tela adhesiva, de cada uno de los anchos 2,5 cm y 1,25 cm.

- Se informa por la presente que no se otorgará prórroga a la fecha pautada de apertura de la LICITACIÓN PÚBLICA para contratar la ejecución de la OBRA: "SISTEMA DE DESAGÜES CLOACALES DE LA LOCALIDAD DE ATALIVA - DEPARTAMENTO CASTELLANOS. ETAPA I" (Resolución Ministerial N° 302/2021).

Atentamente.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

  
ING. NESTOR H. ALIUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Ministerio de Infraestructura,  
Servicios Públicos y Hábitat



**CONSULTA N° 4:**

Dra. VERÓNICA G. TOMAS  
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

"Estimados, buenos días.

Respecto a lo publicado como pliego de especificaciones técnicas en el marco de la Licitación Pública por la Obra de Desagües Cloacales de Ataliva, nos surgen algunas consultas, a saber:

- 1) Se solicita Acero Inoxidable ANSI 316 para manifold y elementos estructurales. Dicho material es utilizado normalmente para productos alimenticios que exigen una calidad superior. En lo que hace a desagües cloacales, lo utilizado es ANSI 304. Dado a la diferencia de precios existente entre ambos materiales, nos interesa saber si debemos continuar conforme indica el plano con el AI ANSI 316, o podemos ofertar elementos en AI ANSI 304.
- 2) Las normativas vigentes en materia de materiales para la construcción, especifican Hormigón Armado Clase H-15 y H-25, según Reglamento Cirsoc 201.05. Destacamos esto dado que existen planos con estructuras en Hormigón Armado con clase H-21, que ha dejado de estar permitido por las normativas vigentes. Nuestra consulta es nuevamente, si cotizar con Hormigón H21 o apelar al reglamento vigente y hacer todo en H25.
- 3) Con respecto las Barandas y pasarelas para la Planta de Tratamiento, nos gustaría saber si se puede reemplazar los elementos de Acero Inoxidables por materiales compatibles en funcionamiento y resistencia como lo son los hierros tratados, como el acero galvanizado en caliente.

Desde ya muchas gracias por su atención y pronta respuesta.  
Saludos."


**RESPUESTA a la CONSULTA N° 4:**

Mediante la presente se aclara:

- 1) El Oferente puede proponer Acero Inoxidable tipo AISI 304 para la conformación del manifold y de los elementos estructurales del sistema de cañerías de impulsión de acero inoxidable (soldados y/o bridados), desde los codos base de las electrobombas hasta la cañería de impulsión de PVC de 110 mm de diámetro - c6.
- 2) Se deja expresado que al momento de la provisión de los materiales, serán exigidas las condiciones que fija el CIRSOC vigente (CIRSOC 201.05).
- 3) El Oferente podrá proponer materiales alternativos con respecto a las barandas y pasarelas para la planta de tratamiento, compatibles en funcionamiento y resistencia.

Atentamente.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

  
ING. NESTOR H. AJUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Unidad de Serv. Públicos y Hábitat



**CONSULTA N° 5:**

Dra. VERÓNICA G. TOMAS  
DIRECTORA GENERAL DE DESTACADO  
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA  
SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT

"Estimados:

Dada la situación, consulto si está permitido presentar póliza de mantenimiento de oferta en formato digital e impresa.  
A la espera de su respuesta, saluda atentamente"

**RESPUESTA a la CONSULTA N° 5:**

Mediante la presente se aclara que se podrá presentar póliza de mantenimiento de oferta en formato digital e impresa.

Atentamente.

Dirección General de Estudios y Proyectos de Saneamiento

  
Ing. NESTOR H. AJUN  
Director Gral. de Obras de  
Agua Potable y Saneamiento  
Subsecretaría de Ser. Públicos y Hábitat



Dra Verónica G. Tomas  
Directora General de Despacho  
Ministerio de Infraestructura,  
Servicios Públicos y Hábitat

Rafaela, 16 de Marzo de 2021  
Nota N° 11551-CS-21  
Nota EPE N.º 2-2021-3358

Ref.: Factibilidad Suministro Rural "Planta Tratamientos Cloacales" - Ataliva

Sr. Presidente  
Marcelo Bergese  
Comuna de Ataliva


De nuestra consideración:

En respuesta a la nota, a través de la cual ha solicitado factibilidad de servicio eléctrico para el predio ubicado en zona rural de la localidad de Ataliva (PII N.º 08-12-00920319/0000) propiedad comunal, se informa que es factible abastecer la potencia solicitada siendo el punto de suministro una red de Media Tensión de 13,2KV que tiene su traza a la vera de la ruta 62 (frente al predio).

Oportunamente a través de un profesional técnico habilitado por esta EPESF deberá presentar el proyecto que contemple la construcción de un PAT (Puesto Aéreo de Transformación) de 40kVA, relación 13,2/0,4-0,231kVA, quedando a consideración de esta Empresa la aprobación de las actuaciones, ensayo de materiales e inspección de las obras. La totalidad de las obras será a exclusivo costo, cargo y riesgo del comitente. Una vez finalizadas y aprobadas las obras serán transferidas a esta Empresa en forma gratuita.

La presente factibilidad tendrá una validez de seis (6) meses, dentro de los cuales se deberán presentar los proyectos ejecutivos correspondientes.

Atentamente.



Téc. GERMAN RUFFINI  
CONTRATACIONES DE SERVICIOS  
SUCURSAL RAFAELA  
EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA