

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay (ESSAP)  
Uoc Essap**

Nombre de la Licitación:

**ASISTENCIA TÉCNICA PARA MANTENIMIENTO Y  
OPERACIÓN DE LA PTAR DE SAN LORENZO**  
(versión 3)

ID de Licitación:

**453782**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**26/11/2024**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N°  
7021/22."  
Versión 2*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	453782	Nombre de la Licitación:	ASISTENCIA TÉCNICA PARA MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LA PTAR DE SAN LORENZO
Convocante:	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay (ESSAP)	Categoría:	80000000 - Servicios de Gestion Profesionales de Empresa y Administrativos
Unidad de Contratación:	Uoc Essap	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SOLO POR EL SICP	Fecha Límite de Consultas:	29/11/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	José Berges 516 entre San José y Brasil.	Fecha de Entrega de Ofertas:	06/12/2024 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	José Berges 516 entre San José y Brasil.	Fecha de Apertura de Ofertas:	06/12/2024 09:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	10.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	Lic. Emilce D. Lovera S.	Cargo:	Gerente de la UOC
Teléfono:	021 225 001/3	Correo Electrónico:	essapuoc@gmail.com / uoc@essap.com.py

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

Asunción, 25 de noviembre del 2024

### LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 42/2024

#### ASISTENCIA TÉCNICA PARA MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LA PTAR DE SAN LORENZO- ID N° 453.782

##### ADENDA N° 2

1. Se modifica en: SUMINISTROS REQUERIDOS-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, Especificaciones técnicas CPS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTARSAN LORENZO. Quedando de la siguiente manera:

##### GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aguas residuales: Aguas resultantes de actividades industriales y domésticas /urbanas que se vierten como efluentes.

Ambiente: Conjunto de elementos bióticos y abióticos, y fenómenos físicos, químicos y biológicos que condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos. Generalmente se le llama medio ambiente.

Antropogénico: Material o contaminante que resulta de la actividad humana. Los contaminantes antropogénicos son, por ejemplo, el resultado de vertidos o derrames, más que de sucesos naturales tales como el fuego en los bosques.

Área de influencia: Comprende el ámbito espacial en donde se manifiestan los posibles impactos ambientales derivados de actividades desarrolladas en forma de actividad privada o servicio público.

Área de influencia directa: Comprende el ámbito espacial en donde se manifiesta de manera evidente, durante la realización de los trabajos, los impactos socio-ambientales.

Ciudad: Se define como ciudad a l espacio urbano con alta densidad de población, en la que predomina el comercio, la industria y los servicios.

Colonia bacteriana: grupo de células procariotas con similares características, que actúan en conjunto, con la particularidad de no formar una unidad estructural mayor o tejido y que resultan de la división de una única célula. Se supone que una UFC (unidad formadora de colonia) es equivalente a una única célula bacteriana al comienzo de la incubación.

Control(ambiental): Vigilancia y seguimiento (monitoreo externo) periódico y sistemático sobre el desarrollo y la calidad de procesos, comprobando que se ajustan a un modelo preestablecido, sinónimo de fiscalización ambiental.

Cuerpo de agua: son las extensiones de agua que se encuentran por la superficie terrestre o en el subsuelo (acuíferos, ríos subterráneos), tanto en estado líquido como sólido -hielo- (glaciares, campos de hielo, casquete glaciar, casquetes polares), tanto naturales como artificiales (embalses) y tanto de agua salada (océanos, mares), salobre (estuarios, albuferas, etc.) como dulce (lagos, ríos, etc.)

Descarga: Vertido de agua residual o de líquidos contaminantes al ambiente durante un periodo determinado , ya sea temporal o permanente.

Desecho: Denominación genérica de cualquier tipo de productos residuales o basuras procedentes de las actividades humanas o bien producto que no cumple especificaciones. Sinónimo de residuo.

Disposición final: Forma y/o sitio de almacenamiento definitivo o bien forma de destrucción de desechos.

Efluente: Que fluye al exterior, descargado como desecho con o sin tratamiento previo; por lo general se refiere a descargas líquidas hacia cuerpos de aguas superficiales, colectora cloacal o suelos.

Emisión: Descarga de contaminantes hacia la atmósfera

Límite permisible: Valor máximo de concentración de elemento(s) o sustancia(s) en los diferentes componentes del ambiente, determinado a través de métodos estandarizados, y reglamentado a través de instrumentos legales.

Monitoreo ambiental: Seguimiento permanente y sistemático mediante registros continuos, observaciones y/o mediciones, así como por evaluación de los datos que tengan incidencia sobre la salud y el medio ambiente, efectuado por la propia empresa.

Sustrato: Compuesto que puede ser empleado como fuente de carbono, energía o nutrientes para el metabolismo microbiano.

### **1: GENERALIDADES:**

El presente pliego de bases y condiciones establece los requerimientos técnicos profesionales necesarios para desarrollar tareas de operación, conservación y mantenimiento de la infraestructura de la PTARSL (PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO) por un periodo de 12 (doce) meses.

La operación y mantenimiento de planta incluye en este caso el tratamiento de lodos, almacenamiento temporal (cuando sea requerido) y disposición final de los mismos, como así también la logística necesaria para la disposición final de los demás productos derivados de proceso: residuos pesados pre cribado gruesos, residuos grandes post cribado, residuos pequeños post cribado fino, arenas, sobrenadantes derivados del proceso de pretratamiento como así también residuos propios generados por el personal de planta.

En los siguientes capítulos se describirá en detalle el alcance de las provisiones y servicios que debe incluirse en este llamado a concurso.

Los costos operativos de planta deberán solventar como mínimo la siguiente infraestructura técnico administrativa como así también servicios esenciales y auxiliares.

Personal de oficina, asesoría técnica y gerencia.

Personal de laboratorio, operación y mantenimiento.

- Consumo de gas natural de proceso.
- Reactivos y productos químicos en el proceso de tratamiento de agua y de lodos.
- Suministro de los reactivos y productos químicos para los análisis de laboratorio.
- Análisis de laboratorio acreditado ante autoridad nacional competente.
- Mantener al día las licencias ambientales correspondientes a la supervisión del MADES.

### **2: DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL PROCESO:**

La planta de tratamiento de efluentes líquidos domiciliarios de la localidad de San Lorenzo (Paraguay) cuenta hoy en día con una capacidad estática para atender una población de 125.000 habitantes, generando un caudal medio de 27.000 m<sup>3</sup>/d (aproximadamente 1.200 m<sup>3</sup>/h) en condiciones nominales normales.

El pretratamiento, compuesto por las rejillas Huber (finas y gruesas) y el canal desarenador eliminarán los sólidos suspendidos no metabolizables por el sistema, conduciendo al tratamiento secundario solo la materia orgánica disuelta.

Esta será tratada biológicamente de 2 maneras:

Anaeróbicamente: mediante los RAFA, donde colonias bacterianas que no requieren oxígeno, en condiciones de proceso muy controladas, eliminarán la mayor parte de la carga orgánica ingresante al sistema. Además, este tipo de proceso tiene la particularidad de generar energía en forma de biogás (metano).

Aeróbicamente: el sistema cuenta con un tratamiento aeróbico de biomasa adherida constituido por 2 biofiltros con sistema de aireación natural, seguidos de 2 sedimentadores mecánicos de accionamiento perimetral, para acumulación y recirculación de biomasa.

En la interfase Bio filtro Sedimentador, se dosificará cloruro férrico para eliminación de fosfatos.

Finalmente, se dosifica hipoclorito de sodio como agente desinfectante en la cámara de contacto, para eliminar toda contaminación biológica y permitir el vertido al arroyo. En el caso de no contar en el mercado con estos productos químicos se aceptaran productos que actúen para el mismo fin.

El proceso completo de la planta consta de los siguientes pasos:

#### **2.1: PRETRATAMIENTO:**

Canal de Reja gruesa HUBER Coarse Screen TrashMax 30 mm de paso.

Bombeo de agua bruta (4 bombas WILO en configuración 3 +1).

Canal de Reja fina HUBER Step Screen - 3 mm de paso.

Canal desarenador con tornillo HUBER Screw Conveyor, de finos.

Clasificador de arenas y concentrador de grasas.

## **2.2: SISTEMA BIOLOGICO ANAEROBICO:**

2 reactores UASB RAFA (4 unidades por Reactor)

Sistema de recolección de biogás y conducción a antorcha.

## **2.3: SISTEMA BIOLOGICO AEROBICO:**

Sistema de bombeo elevador secundario para alimentación de zona aeróbica (4 bombas Wilo 3+1).

2 biofiltros, con sistema mecánico de distribución de efluente.

Sistema físico-químico para remoción de fósforo mediante dosificación de cloruro férrico

Decantadores cónicos paralelos, con puente barredor de accionamiento perimetral.

Desinfección: cámara de contacto con bomba de dosificación de hipoclorito sódico

Vertido a arroyo / recirculación a pozo de gruesos.

## **3: PARÁMETROS DE VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN DE PLANTA.**

Los criterios de aceptación detallados en este apartado indican la relación específica según los parámetros relacionados en cada caso. Sin embargo, es importante aclarar que todos estos tienen en común la relación entre ellos y el registro histórico en planta correspondiente a los caudales de entrada y salida a la PTAR.

### **3.1: CALIDAD DEL VERTIDO:**

El operador deberá llevar un registro periódico conteniendo los resultados de laboratorio obtenidos del vertido de planta como así también los propios del proceso y los propios del afluente de llegada a la PTAR manteniendo actualizada la caracterización del mismo.

Estos registros deberán actualizarse de manera periódica y almacenarlos en formato de archivo físico impreso y digital:

La periodicidad de los análisis laboratoriales se indican en el siguiente cuadro de la figura

Los criterios admisibles de recepción de afluente a la PTAR como los propios de vertido se detallan en el documento adjunto a este pliego como ANEXO B.

La descarga final deberá cumplir con los límites exigidos en la Ley N°1614 Anexo II

### **3.2: PRODUCCIÓN DE LODO:**

Según criterios indicados en ANEXO B.

### **3.3: PRODUCCIÓN DE GAS METANO:**

Según criterios indicados en ANEXO B.

### **3.4: CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:**

La curva de demanda energética de planta está relacionada con el nivel de degradación de la DQO y demás parámetros de calidad de vertido indicados para la operación de planta en el ANEXO B.

Este parámetro es indicativo de la eficiencia en la operación. La relación entre estos parámetros es adimensional y su valor queda registrado históricamente en el sistema de supervisión de planta.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO C en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

Dentro de este requisito además se espera por parte del operador en lo que se refiere al gasto energético que, durante el periodo de duración su gestión, no existan multas por exceso de potencia contratada o por bajo nivel de factor de potencia.

### **3.5: DISPONIBILIDAD Y AMORTIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO:**

El tiempo de amortización de máquinas y su correcto funcionamiento y conservación de su valor patrimonial es también parámetro indicativo de eficiencia.

Los rindes nominales de los equipos se relacionan con sus tiempos de funcionamiento y frecuencia de intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo.

Sus tiempos de operación también están relacionados con los resultados obtenidos en la degradación de la DQO y el caudal recibido en planta promedio diario.

Esta relación es gestionada de manera automática por el sistema de control de la PTAR y da como resultado un índice adimensional cuyo comportamiento es almacenado en la base histórica del servidor de planta.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO D en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

### **3.6: GASTO DE REACTIVOS DE PROCESO:**

La dosificación de hipoclorito de sodio y cloruro férrico en la etapa química del proceso de tratamiento de efluentes esta automatizado en la PTAR.

Sin embargo, los sets point de dosificación son variables en función de los análisis laboratoriales realizados in situ en planta según indica el tablero de operación adjunto a este documento como ANEXO B.

La dilución de estos productos también esta automatizada por el sistema.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener la relación entre el gasto de adquisición de los insumos reactivos a granel y los criterios mínimos exigidos en el vertido según detalle adjunto en el ANEXO B.

Esta relación técnico administrativa requiere mantener actualizados en el sistema contable de la planta los respectivos comprobantes de compras de adquisición de los insumos descriptos en este apartado.

### **3.7: HORAS HOMBRE:**

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener la relación entre la carga horaria técnico administrativo y los demás parámetros mencionados en este apartado.

Esta relación técnico administrativa requiere mantener actualizados en el sistema contable de la planta los respectivos comprobantes de pago de honorarios a los personales que deben integrar el staff según organigrama adjunto en el ANEXO E, incluyendo detalle de erogaciones por estos conceptos ordinarios y extraordinarios.

## **4: RESGUARDO PATRIMONIAL.**

La totalidad de bienes muebles e inmuebles que componen el total de instalaciones electromecánicas y edilicias de la PTARSL se encuentra debidamente cuantificada y volcada en la correspondiente documentación conforme a obra y se conserva en la plano teca digital y física de la planta, ubicada en la sala de control del edificio administrativo principal.

El operador deberá elaborar un informe completo de las instalaciones relevando físicamente la obra en cada sector y comprobando con la documentación residente en planta la buena conservación de los equipos y estructuras edilicias.

Deberá volcar también en dicho informe las observaciones encontradas y adjuntar un evalúo de los costos de reparación cuando estos debido a su magnitud se consideren como extraordinario al costo operativo periódico de planta.

Al momento de entregar el informe de relevamiento de planta y contraste con la documentación conforme a obra, se considerará como en total conocimiento del predio y por lo tanto responsable de cualquier daño sufrido en las instalaciones durante la vigencia de su periodo de operación y mantenimiento.

Es importante destacar que los datos garantizados de los fabricantes de los equipos instalados en planta son parte integrante de la documentación conforme a obra.

En la misma se detalla el periodo de vida útil y el desgaste normal de los equipos durante su uso.

Por lo tanto, el operador será responsable de que el desgaste propio de cada equipo durante su operación sea el adecuado a su periodo de amortización relacionado con la vigencia de su gestión.

El mal uso de cualquier equipo en planta que derive en un desgaste desproporcionado con las horas de uso invertidas en el mismo tomando en cuenta su periodo de amortización hará responsable al operador hasta el 100% del valor del equipo lo que equivale a su reemplazo total.

El sistema de control de planta relaciona la parada de equipos derivada de fallas con su merma en la disponibilidad anual para su servicio.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO F en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

## **5: RESGUARDO OPERACIONAL.**

### **5.1: IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS:**

El operador de la PTAR será capacitado en la identificación de los riesgos operacionales de planta tomando como base

bibliográfica el manual adjunto a este pliego en el ANEXO G referido al análisis detallado de los riesgos operacionales propios de cada sector de la PTAR.

Esta capacitación incluye la verificación en existencia en el depósito de planta de la totalidad de los EPIs necesarios para la protección del personal.

El manual de análisis de riesgo establece la caducidad y reposición de estos equipos, indicando también los que deben ser provistos a nuevo al inicio del periodo de operación de planta por la empresa adjudicada.

Culminada la capacitación y declarando que conoce a cabalidad el contenido del manual de riesgo operacional, será de su exclusiva responsabilidad velar por la seguridad del personal en planta y de

resarcir a estos económicamente por cualquier accidente derivado de la operación de la PTAR que lo haya dañado físicamente de manera temporal o permanente.

Será responsable de la correcta conservación de la cartelería en planta que identifica las zonas de riesgo y espacios confinados controlando que estos mantengan de manera perfectamente legible las indicaciones que en estos se detallan.

Será también responsable de mantener actualizado el archivo físico de permisos de trabajo firmados por los personales de planta que hayan accedido a espacios riesgosos o confinados detallando el trabajo en específico para el cual fue autorizado.

Es requisito con carácter obligatorio que la empresa adjudicada cuente durante todo el periodo de vigencia de operación la planta con un seguro de cobertura contra todo riesgo operativo.

Esta cobertura deberá incluir además de los riesgos propios derivados de la operación en planta, los ocasionales a terceros que puedan derivar de su exposición a las cercanías de la PTAR cuando dentro de esta ocurran accidentes cuyas consecuencias alcancen bienes o personas que se encuentren fuera de la planta.

Este evento es propio de derrames químicos que puedan afectar inclusive al arroyo destino del vertido.

El tipo de cobertura de seguro contra todo riesgo operativo deberá permitir la ampliación de la cobertura temporal cuando deban desarrollarse tareas de montaje o instalaciones extraordinarias a la operación de planta, como reparaciones cuya magnitud y clasificación excedan del presupuesto previsto en el concurso de esta licitación y no son propios de la rutina normal de gestión de la PTAR durante su uso habitual, y que además no implican instalaciones o reparaciones derivadas de una mala operación durante el periodo de vigencia del contrato de operación de la empresa adjudicada.

## **5.2: RUTINAS DE OPERACIÓN Y CONTROL ELECTROMECÁNICAS:**

La totalidad de rutinas de operación para cada uno de los procesos de planta se encuentran detallados y descritos en el ANEXO H en el cual se compilan la totalidad de manuales operacionales de rutina diarias, manuales de contingencias y manuales de procedimiento para el rearranque de planta en caso de parada por mantenimiento periódico.

Cada uno de estos procedimientos constituyen protocolos operacionales que se registran como eventos en el sistema de control de planta y se almacenan en su base de datos MySQL.

El seguimiento histórico de estas secuencias de operación permite determinar y reconstruir cualquier procedimiento operacional de cualquier sector de planta.

Estas rutinas han sido diseñadas para obtener la mayor eficiencia operacional posible.

Cualquier desvío en estos protocolos de operación podrá eventualmente ocasionar pérdidas de tiempo, ineficiencias en la operación, gastos de energía innecesarios y hasta daños permanentes o transitorios en equipos o personas.

Será de exclusiva responsabilidad del operador adjudicado con esta licitación los daños ocasionados en planta derivados de la no observancia en las secuencias de operación de planta detalladas para cada equipo de cada sector.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta la no ocurrencia de eventos de este tipo considerados como absolutamente previsibles y evitables al estar su gestión debidamente tabulada en cada uno de sus correspondientes protocolos.

## **5.3: RESGUARDO DE ESTRUCTURAS EDILICIAS DURANTE LA OPERACIÓN DINÁMICA DE PLANTA:**

El sistema de control de planta monitorea de forma permanente los perfiles hidráulicos de trabajo correspondiente a cada estructura edilicia y permanente compara estos con los caudales actuales de ingreso a la PTAR.

En otros sectores de planta además del control del perfil hidráulico, el sistema de control monitorea también velocidades de flujo ascendente, tiempos de residencia hidráulica y presiones de trabajo en las estructuras.

Toda esta información es almacenada por el sistema de control en su base de datos y permite determinar en el tiempo las curvas de estrés a las cuales las estructuras han sido sometidas y compara esta con las tolerancias admisibles de diseño.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta la verificación en los registros estadísticos históricos del sistema de control que los caudales de ingreso a la planta han sido canalizados por los flujos hidráulicos correspondientes en cada caso y no han sido desbordadas ninguna de las estructuras durante el proceso de admisión y tratamiento del efluente residual.

2. Se modifica en; REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, Capacidad Técnica y Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera. Quedando de la siguiente manera:

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica en materia de personal:

1. Se deberá presentar una Declaración Jurada conteniendo la lista del Plantel Profesional Propuesto y en la misma deberá figurar el compromiso de que este plantel será mantenido durante la ejecución del contrato hasta su fin, y en caso de sustitución será reemplazado por otro profesional de formación equivalente o superior.
  - Para el cargo de Responsable Técnico: Ingeniero Electromecánico, Mecánico, Industrial o afines con 10 (diez) años de experiencia, acreditando trabajos en mantenimiento de instalaciones electromecánicas o hidromecánicas de porte similar o superior a las que son objeto del presente llamado. Deberá pertenecer al plantel de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Para el cargo de Coordinador Técnico: Ingeniero Ambiental o Sanitarista con al menos 5 (cinco) años de ejercicio profesional, con experiencia en Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento de aguas residuales con tecnología de procesos biológicos (filtro biológico, lodos activados y/o biorreactor de lecho móvil MBBR). Deberá pertenecer al plantel de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Al menos 1 (un) profesional técnico con formación técnica en Electricidad, Electromecánica o afines con categoría A de ANDE. Deberá pertenecer al plantel fijo de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Un (1) Profesional Técnico con certificación en Salud y Seguridad Ocupacional. Deberá pertenecer al plantel fijo de la empresa con una antigüedad de al menos 6 (seis)
  - Al menos 3 (tres) personales técnicos con experiencia en operación y mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Efluentes y/o Sistemas Electromecánicos/Hidromecánicos con formación técnica comprobable en Electromecánica, Electricidad o Mecánica. Deberán pertenecer al plantel fijo de la empresa al momento de la presentación de la oferta, figurando en IPS en estado ACTIVO.
2. Se deberá presentar Hoja de vida de cada profesional propuesto dentro del plantel profesional mínimo requerido. Deberán constar las experiencias profesionales requeridas en cada caso, y deberán adjuntarse los documentos de respaldo de la formación profesional declarada en el documento (Títulos de Grado, Posgrado, Certificaciones, Constancias de Participación en Cursos, Jornadas, Talleres, Capacitaciones, etc.).
3. En todos los casos se deberá acreditar la relación laboral del personal propuesto con la empresa oferente mediante la constancia de ingreso a IPS (deberá figurar en estado activo).
4. Se deberá presentar una Declaración Jurada de compromiso de cubrir el servicio 24 horas los 365 días del año, con personal en relación de dependencia con la empresa.
5. Se deberá presentar Declaración Jurada de Exclusiva Responsabilidad de la firma adjudicada por la seguridad del personal que realice los servicios para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Lorenzo, ante cualquier accidente que pudiese ocurrir durante Operación y Mantenimiento.
6. Se deberá presentar Declaración Jurada de contar con la capacidad de cumplir con la operación de la PTAR y cumplir con los límites de calidad exigidos en el Anexo II de la ley N°1614 y Dar cumplimiento al Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el MADES.
7. El oferente deberá contar en su nómina de personal activo y cotizante en IPS con un promedio de al menos 15 (quince) funcionarios en los últimos 12 meses.



**Para oferentes en consorcio:**

- Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de Capacidad Técnica

1. Declaración Jurada conteniendo la lista del Plantel Profesional Propuesto de acuerdo a los requerimientos indicados en cuanto a cargos clave. En la misma deberá figurar el compromiso de que este plantel será mantenido durante la ejecución del contrato hasta su fin, y en caso de sustitución será reemplazado por otro profesional de formación equivalente o superior.
2. Hoja de vida de cada profesional propuesto dentro del plantel profesional mínimo requerido. Deberán constar las experiencias profesionales requeridas en cada caso, y deberán adjuntarse los documentos de respaldo de la formación profesional declarada en el documento (Títulos de Grado, Posgrado, Certificaciones, Constancias de Participación en Cursos, Jornadas, Talleres, Capacitaciones, etc.).
3. Constancia de ingreso a IPS (deberá figurar en estado activo).
4. Declaración Jurada de compromiso de cubrir el servicio 24 horas los 365 días del año, con personal en relación de dependencia con la empresa.
5. Declaración Jurada de Exclusiva Responsabilidad de la firma adjudicada por la seguridad del personal que realice los servicios para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Lorenzo, ante cualquier accidente que pudiese ocurrir durante Operación y Mantenimiento.
6. Declaración Jurada de contar con la capacidad de cumplir con la operación de la PTAR y cumplir con los límites de calidad exigidos en el Anexo II de la ley N°1614 y 7. Dar cumplimiento al Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el MADES.
7. Planilla de IPS del oferente de los últimos 12 meses previos a la presentación de la oferta.

3. Se modifica en: REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, Experiencia requerida y Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia. Quedando de la siguiente manera:

Experiencia General

1. El oferente deberá de haber generado durante los últimos cinco (5) años, un promedio anual de facturación igual o superior al 50% (cincuenta por ciento) del monto total ofertado.
2. El oferente deberá demostrar una antigüedad en el mercado de por lo menos diez (10) años comprobables con la constancia del RUC.
3. Para oferentes en consorcio, los consorciados deberán cumplir con el requisito de forma individual.

Experiencia Específica

1. Demostrar la experiencia en Mantenimiento y Operación de Plantas de Tratamiento de Efluentes, mediante Contratos, Facturas y/o Actas de Recepción a instituciones públicas o privadas con un volumen total de negocios equivalente al 40 % como mínimo del monto total ofertado, dentro de los últimos 5 (cinco) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023).
2. El oferente deberá acreditar la experiencia requerida con al menos dos (2) contratos o facturaciones de obras del rubro indicado, cuya ejecución sea superior al 70% (setenta por ciento) por lo menos, para ser tenida en cuenta.

El oferente deberá acreditar experiencia en las siguientes actividades claves:

1. Experiencia en operación y mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Efluentes de tecnologías MBBR, lodos activados y/o filtro biológico.
2. Experiencia en operación y mantenimiento de instalaciones hidromecánicas con sistemas de bombeo de gran porte, con bombas de potencias superiores a 20HP.
3. Experiencia en operación y/o mantenimiento de al menos diez (10) Plantas de Tratamiento de Efluentes en los últimos cinco (5) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023).

**Para oferentes en consorcio:**

- Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.

#### Requisitos documentales para evaluar el criterio de Experiencia Requerida

1. Copias de Contratos, Facturaciones, Actas de Recepción, Certificados de Obra, Actas de Conformidad de Servicio para avalar la experiencia general, específica y actividades clave solicitadas.
2. Listado de al menos 10 (diez) Plantas de Tratamiento de las que se haya realizado Operación y/o Mantenimiento en los últimos 5 años, con sus contratos respectivos.

4. Se modifica en; REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, Otros criterios que la convocante requiera. Quedando de la siguiente manera:

El oferente deberá acreditar que posee la infraestructura necesaria en cuanto a herramientas, equipos, insumos, equipamiento de seguridad y capacidad de traslado para atender los trabajos requeridos en el presente contrato.

1. Poseer Movilidad Propia para asistencia técnica. Deberá contar con al menos dos (2) vehículos tipo furgón cerrado, camioneta tipo Pick Up doble cabina y/o camion de carga tipo liviano para el traslado del personal técnico, herramientas, repuestos y equipos a las sedes objeto de contrato, en caso de que las asistencias requeridas precisen movilización de personal y equipos.

Los vehículos presentados deberán ser de un modelo cuya antigüedad no sea superior a cinco (5) años. Se deberá presentar la documentación que acredite la propiedad del oferente sobre los rodados solicitados, o en caso de tratarse de vehículos alquilados, contrato de alquiler vigente y con fecha de finalización no menor a la duración del presente contrato.

2. Declaración jurada de poseer Kits de herramientas y equipos para trabajos eléctricos y mecánicos, a disposición exclusiva de las cuadrillas de mantenimiento del oferente.
3. Declaración jurada de poseer Equipos de Protección Individual para todos los personales técnicos afectados al servicio, adecuados al tipo de trabajo del presente contrato (uniforme de trabajo con distintivos de la empresa, casco, botas o zapatón con suela de goma y punta de acero, chaleco reflectivo, antiparras, guantes, etc.).
4. Declaración jurada referente a la capacidad en materia de provisión de repuestos: De que la empresa, una vez adjudicada, cuenta con la capacidad financiera y los canales de comunicación comercial con los proveedores de repuestos para garantizar la provisión de los mismos en tiempo y forma ante cualquier requisición.

#### **Para oferentes en consorcio:**

- Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.

#### Requisitos documentales para evaluar el criterio de Capacidad en Materia de Infraestructura

1. Documentación que acredite la propiedad del oferente sobre los rodados presentados (Cédula Verde), o en caso de tratarse de vehículos alquilados, contrato de alquiler vigente y con fecha de finalización no menor a la duración del presente contrato.
2. Declaración jurada de poseer Kits de herramientas y equipos para trabajos eléctricos y mecánicos, a disposición exclusiva de las cuadrillas de mantenimiento del oferente.
3. Declaración jurada de poseer Equipos de Protección Individual para todos los personales técnicos afectados al servicio, adecuados al tipo de trabajo del presente contrato (uniforme de trabajo con distintivos de la empresa, casco, botas o zapatón con suela de goma y punta de acero, chaleco reflectivo, antiparras, guantes, etc.).
4. Declaración jurada referente a la capacidad en materia de provisión de repuestos: De que la empresa, una vez adjudicada, cuenta con la capacidad financiera y los canales de comunicación comercial con los proveedores de repuestos para garantizar la provisión de los mismos en tiempo y forma ante cualquier requisición.

Presentar junto a la oferta copia de Cédula MIPYMES vigente del Registro Nacional del MIPYMES en caso de que el potencial oferente acredite. Al solo efecto de identificar la calidad de MIPYMES en caso de requerirse anticipo. NO CONSTITUYE un documento de calificación y adjudicación.

**Obs.: Las demás secciones del Pliego de Bases y Condiciones para la presente licitación que no hayan sido mencionadas en esta Adenda, permanecen válidas e inalterables.**

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia requerida
- Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia
- Capacidad Técnica
- Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica
- Otros criterios que la convocante requiera

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Especificaciones técnicas - CPS

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/453782-asistencia-tecnica-mantenimiento-operacion-ptar-san-lorenzo/pliego/3/diferencias/2.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

**Obs:** Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a través de adenda.

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

## Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y [https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras\\_publicas\\_sostenibles/](https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/)

El símbolo “CPS” en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.

2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.

3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.

4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Plazo para presentar las ofertas**

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes y/o servicios que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- a) El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

---

## **Abastecimiento simultáneo**

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

---

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

---

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

No Aplica

---

## Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

---

## Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

---

## Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica



---

## Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

90

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  - b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
  - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
  - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
  - d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1 Firmar el contrato,
    - d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,
    - d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.
4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

## **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

150

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

## **Apertura de ofertas**

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una

autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

## Visita al sitio de ejecución del contrato

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

No Aplica

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

---

## Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

---

## Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

---

## Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

## Tiempo de funcionamiento de los bienes

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

## **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

NO APLICA.-

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

## **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

NO APLICA.-

## **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

NO APLICA.-

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.



# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

## Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

## Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

## Requisitos de Calificación

**Calificación Legal.** Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

## Composición de Precios



La estructura mínima del desgloce de composición de los precios, será:

Elementos que determinan el precio del bien/servicio ofertado.	Costo expresado en la moneda de la oferta.
Elementos de Valor Fijo	
Mano de obra	
Inmuebles	
Maquinarias	
Herramientas	
Vehículos	
Equipos informáticos	
Muebles	
Seguros	
Servicios básicos	
Elementos de Valor Variable	
Insumos	
Mantenimiento	
Gastos administrativos	
Gastos de venta	
Total, de costos	

Utilidad esperada	
Precio del bien/servicio antes de impuestos	
Impuestos	
Precio final del bien/servicios impuestos incluidos	

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

## **Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional**

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

## **Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.**

### **1. Formulario de Oferta (\*)**

*[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.*

*En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]*

### **2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)**

*La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.*

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)

6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (\*\*)
8. Documentos legales .Oferentes.

#### 8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (\*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

#### 8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

#### 8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

### Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

A) Contribuyente de IRACIS/IRE Deberán cumplir con el siguiente parámetro:  
Deberán cumplir con el siguiente parámetro. Balance de los tres (3) últimos años (2021, 2022 y 2023).  
Los índices a utilizar para el cálculo son:

B) Contribuyente de IRACIS/IRE Deberán cumplir con el siguiente parámetro:  
a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los tres (3) últimos años (2021,2022 y 2023).  
b. Endeudamiento: pasivo total / activo total No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los tres (3) últimos años (2021, 2022 y 2023).

C) Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio de los tres (3) últimos años(2021, 2022 y 2023), no deberá ser negativo.

D) Contribuyentes de IRE Deberán cumplir el siguiente parámetro:  
Eficiencia: (Ingreso/Egreso). -Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (años 2021, 2022 y 2023).

Contribuyentes de IRP Deberán cumplir el siguiente parámetro:  
Eficiencia: (Ingreso/Egreso). Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (años 2021, 2022 y 2023).

### Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

a	Balance General y cuadro de Estado de Resultados de los años (2021, 2022 y 2023) para contribuyente de IRACIS/IRE.
b	Formulario 106 de los últimos [2021, 2022 y 2023] años para contribuyentes del IRE
c	Formulario 104 de los últimos [2021, 2022 y 2023] años para contribuyentes de Renta Personal. Para contribuyentes de IVA general: IVA General de los últimos tres años (años 2021, 2022 y 2023).

### Experiencia requerida

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

#### Experiencia General

1. El oferente deberá de haber generado durante los últimos cinco (5) años, un promedio anual de facturación igual o superior al 50% (cincuenta por ciento) del monto total ofertado.
2. El oferente deberá demostrar una antigüedad en el mercado de por lo menos diez (10) años comprobables con la constancia del RUC.
3. Para oferentes en consorcio, los consorciados deberán cumplir con el requisito de forma individual.

#### Experiencia Específica

1. Demostrar la experiencia en Mantenimiento y Operación de Plantas de Tratamiento de Efluentes, mediante Contratos, Facturas y/o Actas de Recepción a instituciones públicas o privadas con un volumen total de negocios equivalente al 40 % como mínimo del monto total ofertado, dentro de los últimos 5 (cinco) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023).
2. El oferente deberá acreditar la experiencia requerida con al menos dos (2) contratos o facturaciones de obras del rubro indicado, cuya ejecución sea superior al 70% (setenta por ciento) por lo menos, para ser tomada en cuenta.

#### El oferente deberá acreditar experiencia en las siguientes actividades claves:

1. Experiencia en operación y mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Efluentes de tecnologías MBBR, lodos activados y/o filtro biológico.
2. Experiencia en operación y mantenimiento de instalaciones hidromecánicas con sistemas de bombeo de gran porte, con bombas de potencias superiores a 20HP.
3. Experiencia en operación y/o mantenimiento de al menos diez (10) Plantas de Tratamiento de Efluentes en los últimos cinco (5) años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023).

#### Para oferentes en consorcio:

- Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.

## **Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia**

1. Copias de Contratos, Facturaciones, Actas de Recepción, Certificados de Obra, Actas de Conformidad de Servicio para avalar la experiencia general, específica y actividades clave solicitadas.
2. Listado de al menos 10 (diez) Plantas de Tratamiento de las que se haya realizado Operación y/o Mantenimiento en los últimos 5 años, con sus contratos respectivos.

## **Capacidad Técnica**

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. Se deberá presentar una Declaración Jurada conteniendo la lista del Plantel Profesional Propuesto y en la misma deberá figurar el compromiso de que este plantel será mantenido durante la ejecución del contrato hasta su fin, y en caso de sustitución será reemplazado por otro profesional de formación equivalente o superior.

- Para el cargo de Responsable Técnico: Ingeniero Electromecánico, Mecánico, Industrial o afines con 10 (diez) años de experiencia, acreditando trabajos en mantenimiento de instalaciones electromecánicas o hidromecánicas de porte similar o superior a las que son objeto del presente llamado. Deberá pertenecer al plantel de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Para el cargo de Coordinador Técnico: Ingeniero Ambiental o Sanitarista con al menos 5 (cinco) años de ejercicio profesional, con experiencia en Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento de aguas residuales con tecnología de procesos biológicos (filtro biológico, lodos activados y/o biorreactor de lecho móvil MBBR). Deberá pertenecer al plantel de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Al menos 1 (un) profesional técnico con formación técnica en Electricidad, Electromecánica o afines con categoría A de ANDE. Deberá pertenecer al plantel fijo de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (un) año.
  - Un (1) Profesional Técnico con certificación en Salud y Seguridad Ocupacional. Deberá pertenecer al plantel fijo de la empresa con una antigüedad de al menos 6 (seis)
  - Al menos 3 (tres) personales técnicos con experiencia en operación y mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Efluentes y/o Sistemas Electromecánicos/Hidromecánicos con formación técnica comprobable en Electromecánica, Electricidad o Mecánica. Deberán pertenecer al plantel fijo de la empresa al momento de la presentación de la oferta, figurando en IPS en estado ACTIVO.
2. Se deberá presentar Hoja de vida de cada profesional propuesto dentro del plantel profesional mínimo requerido. Deberán constar las experiencias profesionales requeridas en cada caso, y deberán adjuntarse los documentos de respaldo de la formación profesional declarada en el documento (Títulos de Grado, Posgrado, Certificaciones, Constancias de Participación en Cursos, Jornadas, Talleres, Capacitaciones, etc.).
  3. En todos los casos se deberá acreditar la relación laboral del personal propuesto con la empresa oferente mediante la constancia de ingreso a IPS (deberá figurar en estado activo).
  4. Se deberá presentar una Declaración Jurada de compromiso de cubrir el servicio 24 horas los 365 días del año, con personal en relación de dependencia con la empresa.
  5. Se deberá presentar Declaración Jurada de Exclusiva Responsabilidad de la firma adjudicada por la seguridad del personal que realice los servicios para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Lorenzo, ante cualquier accidente que pudiese ocurrir durante Operación y Mantenimiento.
  6. Se deberá presentar Declaración Jurada de contar con la capacidad de cumplir con la operación de la PTAR y cumplir con los límites de calidad exigidos en el Anexo II de la ley N°1614 y Dar cumplimiento al Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el MADES.
  7. El oferente deberá contar en su nómina de personal activo y cotizante en IPS con un promedio de al menos 15 (quince) funcionarios en los últimos 12 meses.

**Para oferentes en consorcio:**

**Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.**

## **Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica**

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

1. Declaración Jurada conteniendo la lista del Plantel Profesional Propuesto de acuerdo a los requerimientos indicados en cuanto a cargos clave. En la misma deberá figurar el compromiso de que este plantel será mantenido durante la ejecución del contrato hasta su fin, y en caso de sustitución será reemplazado por otro profesional de formación equivalente o superior.
2. Hoja de vida de cada profesional propuesto dentro del plantel profesional mínimo requerido. Deberán constar las experiencias profesionales requeridas en cada caso, y deberán adjuntarse los documentos de respaldo de la formación profesional declarada en el documento (Títulos de Grado, Posgrado, Certificaciones, Constancias de Participación en Cursos, Jornadas, Talleres, Capacitaciones, etc.).
3. Constancia de ingreso a IPS (deberá figurar en estado activo).
4. Declaración Jurada de compromiso de cubrir el servicio 24 horas los 365 días del año, con personal en relación de dependencia con la empresa.
5. Declaración Jurada de Exclusiva Responsabilidad de la firma adjudicada por la seguridad del personal que realice los servicios para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Lorenzo, ante cualquier accidente que pudiese ocurrir durante Operación y Mantenimiento.
6. Declaración Jurada de contar con la capacidad de cumplir con la operación de la PTAR y cumplir con los límites de calidad exigidos en el Anexo II de la ley N°1614 y 7. Dar cumplimiento al Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el MADES.
7. Planilla de IPS del oferente de los últimos 12 meses previos a la presentación de la oferta.

## Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

El oferente deberá acreditar que posee la infraestructura necesaria en cuanto a herramientas, equipos, insumos, equipamiento de seguridad y capacidad de traslado para atender los trabajos requeridos en el presente contrato.

1. Poseer Movilidad Propia para asistencia técnica. Deberá contar con al menos dos (2) vehículos tipo furgón cerrado, camioneta tipo Pick Up doble cabina y/o camion de carga tipo liviano para el traslado del personal técnico, herramientas, repuestos y equipos a las sedes objeto de contrato, en caso de que las asistencias requeridas precisen movilización de personal y equipos.

Los vehículos presentados deberán ser de un modelo cuya antigüedad no sea superior a cinco (5) años. Se deberá presentar la documentación que acredite la propiedad del oferente sobre los rodados solicitados, o en caso de tratarse de vehículos alquilados, contrato de alquiler vigente y con fecha de finalización no menor a la duración del presente contrato.

2. Declaración jurada de poseer Kits de herramientas y equipos para trabajos eléctricos y mecánicos, a disposición exclusiva de las cuadrillas de mantenimiento del oferente.
3. Declaración jurada de poseer Equipos de Protección Individual para todos los personales técnicos afectados al servicio, adecuados al tipo de trabajo del presente contrato (uniforme de trabajo con distintivos de la empresa, casco, botas o zapatón con suela de goma y punta de acero, chaleco reflectivo, antiparras, guantes, etc.).
4. Declaración jurada referente a la capacidad en materia de provisión de repuestos: De que la empresa, una vez adjudicada, cuenta con la capacidad financiera y los canales de comunicación comercial con los proveedores de repuestos para garantizar la provisión de los mismos en tiempo y forma ante cualquier requisición.

**Para oferentes en consorcio:**

- Los consorciados deberán cumplir con el 100% del requisito total de forma conjunta.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de Capacidad en Materia de Infraestructura

1. Documentación que acredite la propiedad del oferente sobre los rodados presentados (Cédula Verde), o en caso de tratarse de vehículos alquilados, contrato de alquiler vigente y con fecha de finalización no menor a la duración del

presente contrato.

2. Declaración jurada de poseer Kits de herramientas y equipos para trabajos eléctricos y mecánicos, a disposición exclusiva de las cuadrillas de mantenimiento del oferente.
3. Declaración jurada de poseer Equipos de Protección Individual para todos los personales técnicos afectados al servicio, adecuados al tipo de trabajo del presente contrato (uniforme de trabajo con distintivos de la empresa, casco, botas o zapatón con suela de goma y punta de acero, chaleco reflectivo, antiparras, guantes, etc.).
4. Declaración jurada referente a la capacidad en materia de provisión de repuestos: De que la empresa, una vez adjudicada, cuenta con la capacidad financiera y los canales de comunicación comercial con los proveedores de repuestos para garantizar la provisión de los mismos en tiempo y forma ante cualquier requisición.

Presentar junto a la oferta copia de Cédula MIPYMES vigente del Registro Nacional del MIPYMES en caso de que el potencial oferente acredite. Al solo efecto de identificar la calidad de MIPYMES en caso de requerirse anticipo. NO CONSTITUYE un documento de calificación y adjudicación.

## Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a



realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

## **Criterios de desempate de ofertas**

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, iguallen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

## **Criterios de Adjudicación**

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
  2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
  3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.
- En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## **Notificaciones**

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

---

## **Audiencia Informativa**

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

## Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se regirá de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Nombre del Solicitante:** Ing. Andrea Legal
- **Cargo:** Coordinadora de Operaciones Asunción y Gran Asunción.
- **Justificación de la Necesidad:** El llamado se realiza de manera a garantizar la operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Lorenzo.
- **Justificación de la Planificación:** El llamado responde a una necesidad periódica.
- **Justificación de las Especificaciones técnicas:** Las especificaciones técnicas detalladas más abajo corresponden al tipo de tratamiento e instalación existente en la Planta de tratamiento de San Lorenzo.

## Especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

Ítem	Descripción	Especificaciones
1	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR DE SAN LORENZO	<p>La planta de tratamiento de efluentes líquidos domiciliarios de la localidad de San Lorenzo (Paraguay) cuenta hoy en día con una capacidad estática para atender una población de 125.000 habitantes, generando un caudal medio de 27.000 m<sup>3</sup>/d (aproximadamente 1.200 m<sup>3</sup>/h) en condiciones nominales normales.</p> <p>El pretratamiento, compuesto por las rejillas Huber (finas y gruesas) y el canal desarenador eliminarán los sólidos suspendidos no metabolizables por el sistema, conduciendo al tratamiento secundario solo la materia orgánica disuelta.</p> <p>Esta será tratada biológicamente de 2 maneras:</p> <p>Anaeróbicamente: mediante los RAFA, donde colonias bacterianas que no requieren oxígeno, en condiciones de proceso muy controladas, eliminarán la mayor parte de la carga orgánica ingresante al sistema. Además, este tipo de proceso tiene la particularidad de generar energía en forma de biogás (metano).</p> <p>Aeróbicamente: el sistema cuenta con un tratamiento aeróbico de biomasa adherida constituido por 2 biofiltros con sistema de aireación natural, seguidos de 2 sedimentadores mecánicos de accionamiento perimetral, para acumulación y recirculación de biomasa.</p> <p>En la interfase Bio filtro Sedimentador, se dosificará <b>cloruro férrico</b> para eliminación de fosfatos.</p> <p>Finalmente, se dosifica <b>hipoclorito de sodio</b> como agente desinfectante en la cámara de contacto, para eliminar toda contaminación biológica y permitir el vertido al arroyo. En el caso de no contar en el mercado con estos productos químicos se aceptarán productos que actúen para el mismo fin.</p>

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Aguas residuales:** Aguas resultantes de actividades industriales y domésticas /urbanas que se vierten como efluentes.

**Ambiente:** Conjunto de elementos bióticos y abióticos, y fenómenos físicos, químicos y biológicos que condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos. Generalmente se le llama medio ambiente.

**Antropogénico:** Material o contaminante que resulta de la actividad humana. Los contaminantes antropogénicos son, por ejemplo, el resultado de vertidos o derrames, más que de sucesos naturales tales como el fuego en los bosques.

**Área de influencia:** Comprende el ámbito espacial en donde se manifiestan los posibles impactos ambientales derivados de actividades desarrolladas en forma de actividad privada o servicio público.

**Área de influencia directa:** Comprende el ámbito espacial en donde se manifiesta de manera evidente, durante la realización de los trabajos, los impactos socio-ambientales.

**Ciudad:** Se define como ciudad a l espacio urbano con alta densidad de población, en la que predomina el comercio, la industria y los servicios.

**Colonia bacteriana:** grupo de células procariotas con similares características, que actúan en conjunto, con la particularidad de no formar una unidad estructural mayor o tejido y que resultan de la división de una única célula. Se supone que una UFC (unidad formadora de colonia) es equivalente a una única célula bacteriana al comienzo de la incubación.

**Control(ambiental):** Vigilancia y seguimiento (monitoreo externo) periódico y sistemático sobre el desarrollo y la calidad de procesos, comprobando que se ajustan a un modelo preestablecido, sinónimo de fiscalización ambiental.

**Cuerpo de agua:** son las extensiones de agua que se encuentran por la superficie terrestre o en el subsuelo (acuíferos, ríos subterráneos), tanto en estado líquido como sólido -hielo- (glaciares, campos de hielo, casquete glaciar, casquetes polares), tanto naturales como artificiales (embalses) y tanto de agua salada (océanos, mares), salobre (estuarios, albuferas, etc.) como dulce (lagos, ríos, etc.)

**Descarga:** Vertido de agua residual o de líquidos contaminantes al ambiente durante un periodo determinado , ya sea temporal o permanente.

**Desecho:** Denominación genérica de cualquier tipo de productos residuales o basuras procedentes de las actividades humanas o bien producto que no cumple especificaciones. Sinónimo de residuo.

**Disposición final:** Forma y/o sitio de almacenamiento definitivo o bien forma de destrucción de desechos.

**Efluente:** Que fluye al exterior, descargado como desecho con o sin tratamiento previo; por lo general se refiere a descargas líquidas hacia cuerpos de aguas superficiales, colectora cloacal o suelos.

**Emisión:** Descarga de contaminantes hacia la atmósfera

**Límite permisible:** Valor máximo de concentración de elemento(s) o sustancia(s) en los diferentes componentes del ambiente, determinado a través de métodos estandarizados, y reglamentado a través de instrumentos legales.

**Monitoreo ambiental:** Seguimiento permanente y sistemático mediante registros continuos, observaciones y/o mediciones, así como por evaluación de los datos que tengan incidencia sobre la salud y el medio ambiente, efectuado por la propia empresa.

**Sustrato:** Compuesto que puede ser empleado como fuente de carbono, energía o nutrientes para el metabolismo microbiano.

## 1: GENERALIDADES:

El presente pliego de bases y condiciones establece los requerimientos técnicos profesionales necesarios para desarrollar tareas de operación, conservación y mantenimiento de la infraestructura de la PTARSL (PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO) por un periodo de 12 (doce) meses.

La operación y mantenimiento de planta incluye en este caso el tratamiento de lodos, almacenamiento temporal (cuando sea requerido) y disposición final de los mismos, como así también la logística necesaria para la disposición final de los demás productos derivados de proceso: residuos pesados pre cribado gruesos, residuos grandes post cribado, residuos pequeños post cribado fino, arenas, sobrenadantes derivados del proceso de pretratamiento como así también residuos propios generados por el personal de planta.

En los siguientes capítulos se describirá en detalle el alcance de las provisiones y servicios que debe incluirse en este llamado a concurso.

Los costos operativos de planta deberán solventar como mínimo la siguiente infraestructura técnico administrativa como así también servicios esenciales y auxiliares.

Personal de oficina, asesoría técnica y gerencia.

Personal de laboratorio, operación y mantenimiento.

- Consumo de gas natural de proceso.
- Reactivos y productos químicos en el proceso de tratamiento de agua y de lodos.
- Suministro de los reactivos y productos químicos para los análisis de laboratorio.
- Análisis de laboratorio acreditado ante autoridad nacional competente.
- Mantener al día las licencias ambientales correspondientes a la supervisión del MADES.

## **2: DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL PROCESO:**

La planta de tratamiento de efluentes líquidos domiciliarios de la localidad de San Lorenzo (Paraguay) cuenta hoy en día con una capacidad estática para atender una población de 125.000 habitantes, generando un caudal medio de 27.000 m<sup>3</sup>/d (aproximadamente 1.200 m<sup>3</sup>/h) en condiciones nominales normales.

El pretratamiento, compuesto por las rejillas Huber (finas y gruesas) y el canal desarenador eliminarán los sólidos suspendidos no metabolizables por el sistema, conduciendo al tratamiento secundario solo la materia orgánica disuelta.

Esta será tratada biológicamente de 2 maneras:

Anaeróbicamente: mediante los RAFA, donde colonias bacterianas que no requieren oxígeno, en condiciones de proceso muy controladas, eliminarán la mayor parte de la carga orgánica ingresante al sistema. Además, este tipo de proceso tiene la particularidad de generar energía en forma de biogás (metano).

Aeróbicamente: el sistema cuenta con un tratamiento aeróbico de biomasa adherida constituido por 2 biofiltros con sistema de aireación natural, seguidos de 2 sedimentadores mecánicos de accionamiento perimetral, para acumulación y recirculación de biomasa.

En la interfase Bio filtro Sedimentador, se dosificará cloruro férrico para eliminación de fosfatos.

Finalmente, se dosifica hipoclorito de sodio como agente desinfectante en la cámara de contacto, para eliminar toda contaminación biológica y permitir el vertido al arroyo. En el caso de no contar en el mercado con estos productos químicos se aceptaran productos que actúen para el mismo fin.

El proceso completo de la planta consta de los siguientes pasos:

### **2.1: PRETRATAMIENTO:**

Canal de Reja gruesa HUBER Coarse Screen TrashMax 30 mm de paso.

Bombeo de agua bruta (4 bombas WILO en configuración 3 +1).

Canal de Reja fina HUBER Step Screen - 3 mm de paso.

Canal desarenador con tornillo HUBER Screw Conveyor, de finos.

Clasificador de arenas y concentrador de grasas.

### **2.2: SISTEMA BIOLOGICO ANAEROBICO:**

2 reactores UASB RAFA (4 unidades por Reactor)

Sistema de recolección de biogás y conducción a antorcha.

### **2.3: SISTEMA BIOLOGICO AEROBICO:**

Sistema de bombeo elevador secundario para alimentación de zona aeróbica (4 bombas Wilo 3+1).

2 biofiltros, con sistema mecánico de distribución de efluente.

Sistema físico-químico para remoción de fósforo mediante dosificación de cloruro férrico

Decantadores cónicos paralelos, con puente barredor de accionamiento perimetral.

Desinfección: cámara de contacto con bomba de dosificación de hipoclorito sódico

Vertido a arroyo / recirculación a pozo de gruesos.

## **3: PARÁMETROS DE VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN DE PLANTA.**

Los criterios de aceptación detallados en este apartado indican la relación específica según los parámetros relacionados en cada caso. Sin embargo, es importante aclarar que todos estos tienen en común la relación entre ellos y el registro

histórico en planta correspondiente a los caudales de entrada y salida a la PTAR.

### **3.1: CALIDAD DEL VERTIDO:**

El operador deberá llevar un registro periódico conteniendo los resultados de laboratorio obtenidos del vertido de planta como así también los propios del proceso y los propios del afluente de llegada a la PTAR manteniendo actualizada la caracterización del mismo.

Estos registros deberán actualizarse de manera periódica y almacenarlos en formato de archivo físico impreso y digital:

La periodicidad de los análisis laboratoriales se indican en el siguiente cuadro de la figura

Los criterios admisibles de recepción de afluente a la PTAR como los propios de vertido se detallan en el documento adjunto a este pliego como ANEXO B.

La descarga final deberá cumplir con los límites exigidos en la Ley N°1614 Anexo II

### **3.2: PRODUCCIÓN DE LODO:**

Según criterios indicados en ANEXO B.

### **3.3: PRODUCCIÓN DE GAS METANO:**

Según criterios indicados en ANEXO B.

### **3.4: CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:**

La curva de demanda energética de planta está relacionada con el nivel de degradación de la DQO y demás parámetros de calidad de vertido indicados para la operación de planta en el ANEXO B.

Este parámetro es indicativo de la eficiencia en la operación. La relación entre estos parámetros es adimensional y su valor queda registrado históricamente en el sistema de supervisión de planta.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO C en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

Dentro de este requisito además se espera por parte del operador en lo que se refiere al gasto energético que, durante el periodo de duración su gestión, no existan multas por exceso de potencia contratada o por bajo nivel de factor de potencia.

### **3.5: DISPONIBILIDAD Y AMORTIZACION DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO:**

El tiempo de amortización de máquinas y su correcto funcionamiento y conservación de su valor patrimonial es también parámetro indicativo de eficiencia.

Los rindes nominales de los equipos se relacionan con sus tiempos de funcionamiento y frecuencia de intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo.

Sus tiempos de operación también están relacionados con los resultados obtenidos en la degradación de la DQO y el caudal recibido en planta promedio diario.

Esta relación es gestionada de manera automática por el sistema de control de la PTAR y da como resultado un índice adimensional cuyo comportamiento es almacenado en la base histórica del servidor de planta.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO D en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

### **3.6: GASTO DE REACTIVOS DE PROCESO:**

La dosificación de hipoclorito de sodio y cloruro férrico en la etapa química del proceso de tratamiento de efluentes está automatizado en la PTAR.

Sin embargo, los sets point de dosificación son variables en función de los análisis laboratoriales realizados in situ en planta según indica el tablero de operación adjunto a este documento como ANEXO B.

La dilución de estos productos también está automatizada por el sistema.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener la relación entre el gasto de adquisición de los insumos reactivos a granel y los criterios mínimos exigidos en el vertido según detalle adjunto en el ANEXO B.

Esta relación técnico administrativa requiere mantener actualizados en el sistema contable de la planta los respectivos comprobantes de compras de adquisición de los insumos descriptos en este apartado.

### **3.7: HORAS HOMBRE:**

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener la relación entre la carga horaria técnico administrativo y los demás parámetros mencionados en este apartado.

Esta relación técnico administrativa requiere mantener actualizados en el sistema contable de la planta los respectivos comprobantes de pago de honorarios a los personales que deben integrar el staff según organigrama adjunto en el ANEXO E, incluyendo detalle de erogaciones por estos conceptos ordinarios y extraordinarios.

### **4: RESGUARDO PATRIMONIAL.**

La totalidad de bienes muebles e inmuebles que componen el total de instalaciones electromecánicas y edilicias de la PTARSL se encuentra debidamente cuantificada y volcada en la correspondiente documentación conforme a obra y se conserva en la plano teca digital y física de la planta, ubicada en la sala de control del edificio administrativo principal.

El operador deberá elaborar un informe completo de las instalaciones relevando físicamente la obra en cada sector y comprobando con la documentación residente en planta la buena conservación de los equipos y estructuras edilicias.

Deberá volcar también en dicho informe las observaciones encontradas y adjuntar un evalúo de los costos de reparación cuando estos debido a su magnitud se consideren como extraordinario al costo operativo periódico de planta.

Al momento de entregar el informe de relevamiento de planta y contraste con la documentación conforme a obra, se considerará como en total conocimiento del predio y por lo tanto responsable de cualquier daño sufrido en las instalaciones durante la vigencia de su periodo de operación y mantenimiento.

Es importante destacar que los datos garantizados de los fabricantes de los equipos instalados en planta son parte integrante de la documentación conforme a obra.

En la misma se detalla el periodo de vida útil y el desgaste normal de los equipos durante su uso.

Por lo tanto, el operador será responsable de que el desgaste propio de cada equipo durante su operación sea el adecuado a su periodo de amortización relacionado con la vigencia de su gestión.

El mal uso de cualquier equipo en planta que derive en un desgaste desproporcionado con las horas de uso invertidas en el mismo tomando en cuenta su periodo de amortización hará responsable al operador hasta el 100% del valor del equipo lo que equivale a su reemplazo total.

El sistema de control de planta relaciona la parada de equipos derivada de fallas con su merma en la disponibilidad anual para su servicio.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta el de mantener esta relación dentro de los valores adjuntos como ANEXO F en el cual se podrán comprobar los registros históricos almacenados en el servidor del sistema de control en su base de datos MySQL.

### **5: RESGUARDO OPERACIONAL.**

#### **5.1: IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS:**

El operador de la PTAR será capacitado en la identificación de los riesgos operacionales de planta tomando como base bibliográfica el manual adjunto a este pliego en el ANEXO G referido al análisis detallado de los riesgos operacionales propios de cada sector de la PTAR.

Esta capacitación incluye la verificación en existencia en el depósito de planta de la totalidad de los EPIs necesarios para la protección del personal.

El manual de análisis de riesgo establece la caducidad y reposición de estos equipos, indicando también los que deben ser provistos a nuevo al inicio del periodo de operación de planta por la empresa adjudicada.

Culminada la capacitación y declarando que conoce a cabalidad el contenido del manual de riesgo operacional, será de su exclusiva responsabilidad velar por la seguridad del personal en planta y de

resarcir a estos económicamente por cualquier accidente derivado de la operación de la PTAR que lo haya dañado físicamente de manera temporal o permanente.

Será responsable de la correcta conservación de la cartelería en planta que identifica las zonas de riesgo y espacios confinados controlando que estos mantengan de manera perfectamente legible las indicaciones que en estos se detallan.

Será también responsable de mantener actualizado el archivo físico de permisos de trabajo firmados por los personales de planta que hayan accedido a espacios riesgosos o confinados detallando el trabajo en específico para el cual fue autorizado.

Es requisito con carácter obligatorio que la empresa adjudicada cuente durante todo el periodo de vigencia de operación la planta con un seguro de cobertura contra todo riesgo operativo.



Esta cobertura deberá incluir además de los riesgos propios derivados de la operación en planta, los ocasionales a terceros que puedan derivar de su exposición a las cercanías de la PTAR cuando dentro de esta ocurran accidentes cuyas consecuencias alcancen bienes o personas que se encuentren fuera de la planta.

Este evento es propio de derrames químicos que puedan afectar inclusive al arroyo destino del vertido.

El tipo de cobertura de seguro contra todo riesgo operativo deberá permitir la ampliación de la cobertura temporal cuando deban desarrollarse tareas de montaje o instalaciones extraordinarias a la operación de planta, como reparaciones cuya magnitud y clasificación excedan del presupuesto previsto en el concurso de esta licitación y no son propios de la rutina normal de gestión de la PTAR durante su uso habitual, y que además no implican instalaciones o reparaciones derivadas de una mala operación durante el periodo de vigencia del contrato de operación de la empresa adjudicada.

## **5.2: RUTINAS DE OPERACIÓN Y CONTROL ELECTROMECAÑICAS:**

La totalidad de rutinas de operación para cada uno de los procesos de planta se encuentran detallados y descritos en el ANEXO H en el cual se compilan la totalidad de manuales operacionales de rutina diarias, manuales de contingencias y manuales de procedimiento para el re arranque de planta en caso de parada por mantenimiento periódico.

Cada uno de estos procedimientos constituyen protocolos operacionales que se registran como eventos en el sistema de control de planta y se almacenan en su base de datos MySQL.

El seguimiento histórico de estas secuencias de operación permite determinar y reconstruir cualquier procedimiento operacional de cualquier sector de planta.

Estas rutinas han sido diseñadas para obtener la mayor eficiencia operacional posible.

Cualquier desvío en estos protocolos de operación podrá eventualmente ocasionar pérdidas de tiempo, ineficiencias en la operación, gastos de energía innecesarios y hasta daños permanentes o transitorios en equipos o personas.

Será de exclusiva responsabilidad del operador adjudicado con esta licitación los daños ocasionados en planta derivados de la no observancia en las secuencias de operación de planta detalladas para cada equipo de cada sector.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta la no ocurrencia de eventos de este tipo considerados como absolutamente previsible y evitables al estar su gestión debidamente tabulada en cada uno de sus correspondientes protocolos.

## **5.3: RESGUARDO DE ESTRUCTURAS EDILICIAS DURANTE LA OPERACIÓN DINÁMICA DE PLANTA:**

El sistema de control de planta monitorea de forma permanente los perfiles hidráulicos de trabajo correspondiente a cada estructura edilicia y permanente compara estos con los caudales actuales de ingreso a la PTAR.

En otros sectores de planta además del control del perfil hidráulico, el sistema de control monitorea también velocidades de flujo ascendente, tiempos de residencia hidráulica y presiones de trabajo en las estructuras.

Toda esta información es almacenada por el sistema de control en su base de datos y permite determinar en el tiempo las curvas de estrés a las cuales las estructuras han sido sometidas y compara esta con las tolerancias admisibles de diseño.

Es criterio de aceptación para comprobar la correcta operación de planta la verificación en los registros estadísticos históricos del sistema de control que los caudales de ingreso a la planta han sido canalizados por los flujos hidráulicos

correspondientes en cada caso y no han sido desbordadas ninguna de las estructuras durante el proceso de admisión y tratamiento del efluente residual.

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el

mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EET.

- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como “o sustancialmente equivalente” u “o por lo menos equivalente”. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
  - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
  - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
  - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
  - (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
  - (e) Lista detallada de avaluos de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avaluos no se cumplan.
- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Quando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

### Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

Ítem	Descripción	Especificaciones
------	-------------	------------------

1	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR DE SAN LORENZO	<p>La planta de tratamiento de efluentes líquidos domiciliarios de la localidad de San Lorenzo (Paraguay) cuenta hoy en día con una capacidad estática para atender una población de 125.000 habitantes, generando un caudal medio de 27.000 m<sup>3</sup>/d (aproximadamente 1.200 m<sup>3</sup>/h) en condiciones nominales normales.</p> <p>El pretratamiento, compuesto por las rejillas Huber (finas y gruesas) y el canal desarenador eliminarán los sólidos suspendidos no metabolizables por el sistema, conduciendo al tratamiento secundario solo la materia orgánica disuelta.</p> <p>Esta será tratada biológicamente de 2 maneras:</p> <p>Anaeróbicamente: mediante los RAFA, donde colonias bacterianas que no requieren oxígeno, en condiciones de proceso muy controladas, eliminarán la mayor parte de la carga orgánica ingresante al sistema. Además, este tipo de proceso tiene la particularidad de generar energía en forma de biogás (metano).</p> <p>Aeróbicamente: el sistema cuenta con un tratamiento aeróbico de biomasa adherida constituido por 2 biofiltros con sistema de aireación natural, seguidos de 2 sedimentadores mecánicos de accionamiento perimetral, para acumulación y recirculación de biomasa.</p> <p>En la interfase Bio filtro Sedimentador, se dosificará <b>cloruro férrico</b> para eliminación de fosfatos.</p> <p>Finalmente, se dosifica <b>hipoclorito de sodio</b> como agente desinfectante en la cámara de contacto, para eliminar toda contaminación biológica y permitir el vertido al arroyo. En el caso de no contar en el mercado con estos productos químicos se aceptarán productos que actúen para el mismo fin.</p>
---	---	---

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

## **Plan de prestación de los servicios**

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de prestación, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	PLAZO MÁXIMO DE REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS
------------	-------------	----------	------------------------	---	--

1	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR DE SAN LORENZO	12	MENSUAL	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO.	PLAZO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 30 DÍAS, LOS PLAZOS DE RETIRO SE COMPUTAN A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DEL PROVEEDOR DE LA ORDEN DE SERVICIO EMITIDA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO. EL PROVEEDOR TIENE 3 DÍAS PARA RETIRAR LA ORDEN DE SERVICIO UNA VEZ EMITIDA.  SE EMITIRÁ UNA ORDEN DE SERVICIO POR CADA PARTIDA MENSUAL Y NECESIDAD DE LA CONVOCANTE.  EL SERVICIO SE REALIZARÁ DE LUNES A VIERNES DE 07:00 A 15:00 HS.
---	--	----	---------	---	---

## Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

---

### Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

---

### Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
INFORME	INFORME	MENSUAL

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

## Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
  - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
  - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

## Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

### 1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo,

- siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
  - Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

## 2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
- Original o fotocopia del Consorcio constituido
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados, de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del



- Paraguay; y
- b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No

obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## **Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP**

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

## **Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

## **Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

## **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

La garantía del contrato deberá extenderse por todo el periodo de ejecución del contrato, desde la suscripción más 30 (treinta) días posteriores a la vigencia del mismo. Este instrumento de cobertura independientemente a su modalidad (póliza de seguro, garantía bancaria o declaración jurada) deberá ser presentado ante la Secretaría de la UOC para su verificación previa de acuerdo con los requerimientos correspondientes.

OBSERVACIÓN: La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes. Posterior al plazo mencionado se procederá a la notificación correspondiente para el retiro por parte del proveedor del mencionado documento, transcurrido éste y sin haber retirado la garantía se procederá a la destrucción del mismo.

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

## Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

### 1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

El pago al Proveedor se hará en guaraníes, dentro de los 60 (sesenta) días, según disponibilidad presupuestaria, previa a la recepción de

las respectivas facturas legales presentadas en Mesa de entrada (José Berges 516 c/ San José), correspondiente a los bienes/servicios

entregados de conformidad al Plan de Entregas establecido, previa deducción de multas si las hubiere, y amortización de anticipo para

MIPYMES en caso de ser adjudicado.

Dichas facturas deberán estar acompañadas como mínimo por:

1. Presentar Nota por mesa de entrada, dirigida a la Gerencia General para su correspondiente proceso en la Gerencia Financiera.
2. Factura Crédito
3. Acta de Recepción, debidamente firmadas por el/los Jefe/s de la dependencia que recibió los bienes con el V° B° del administrador del Contrato.
4. Copia del Contrato.
5. Orden de compra y/o servicio.
6. Certificado de cumplimiento tributario,
7. Certificado de no estar en convocatoria de acreedores (actualizada en el año de la firma del contrato),
8. Certificado de no estar en interdicción judicial (actualizada en el año de la firma del contrato)
9. Código de contratación.

El Proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes sin excepción ninguna del monto total facturado, serán pasibles de retenciones correspondientes al impuesto a la renta e Impuesto al Valor Agregado según lo establecido por las disposiciones legales de la República del Paraguay. Así mismo independientemente de estas retenciones impositivas se aplicará una retención equivalente 0.5% sobre las facturas pagadas, deducidos los impuestos correspondientes, conforme lo establecido en el Art. 277 de la Ley N°7228/23.

***La ejecución del Ejercicio 2025, se encuentra supeditada a la aprobación por parte del Presidente de la ESSAP S.A. para dicho Ejercicio.***

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## **Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato**

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

## **Anticipo MIPYMES**

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

SOLO EN EL CASO DE MIPYMES.-

Las condiciones para la solicitud del pago de anticipo son como se establecen a continuación:

- a. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: de 3 (tres) días hábiles posteriores a la firma del contrato.
- b. Dirección: José Berges 516 entre San José y Brasil.
- c. Horario de atención: de 07.00 a 15.00 hs.
- d. Oficina y/o departamento: GERENCIA FINANCIERA.
- e. Responsable de la recepción: JORGE A. GONZALEZ CABELLO.
- f. Plazo o fecha en la cual se abonará al proveedor y/o contratista, según corresponda, el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: dentro de los 10 días hábiles posteriores a la emisión del Código de Contratación correspondiente.
- g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: el reintegro de esos fondos adelantados se hará deduciendo en la solicitud de pago (de las órdenes de compra, servicio o trabajo) y/o certificaciones, según corresponda, el mismo porcentaje que, signifique el anticipo acordado.

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del

contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

---

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

póliza de seguro

---

## Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

Si durante la vigencia del presente Contrato se verificaren variaciones del salario mínimo oficial, la ESSAP S.A. reconocerá un reajuste de precios por el mismo porcentaje de aumento decretado, a partir de la fecha de vigencia de la disposición legal, sobre el ochenta por ciento (80%) del valor de los servicios a ser realizados, del presente Contrato, a través de una nota de solicitud remitida a la Gerencia de la UOC, conforme a la siguiente fórmula:

$$PR = Po (0,2 + 0,80 * S/So)$$

Donde:

PR = Precio Reajustado

Po = Precio básico de la oferta a ser reajustado.

S = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente en el mes de prestación de los servicios.

So = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente a la fecha de apertura de ofertas.

No se reconocerán reajustes de precios si el servicio se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado.-

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

## Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,50 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

## Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

## **Impuestos y derechos**

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

El proveedor será responsable de todos los impuestos y tributos.

## **Convenios Modificatorios**

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

## **Limitación de responsabilidad**

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

## **Responsabilidad del proveedor**

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de



## **Fuerza mayor**

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

## **Causales de terminación del contrato**

### **1. Terminación por Incumplimiento**

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

### **2. Terminación por insolvencia o quiebra**

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

### 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

## Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
- (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

# MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

# FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

