**Artículo 1.º OBJETO:** El presente llamado a Licitación Pública de la Municipalidad de San José de Gualeguaychú que tiene por objeto la PROVISIÓN Y COLOCACIÓN de UNA (1) TORRE con TANQUE ELEVADO PARA RESERVA DE AGUA POTABLE para ser destinada al predio del Parque Industrial Municipal Sustentable de nuestra ciudad.

**Artículo 2.º ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Comprende la provisión y colocación de torre tanque cuyos datos de Capacidad de la Cuba, altura de Fuste, Cañerías de subida, bajada y desborde y demás datos se detallan a continuación y además figuran y son válidos en la PLANILLA DE LA OFERTA y se pueden ver en el siguiente detalle:

**2.1 UBICACIÓN:** PARQUE INDUSTRIAL SUSTENTABLE DE INDUSTRIAS SECAS. Autovía Nacional 14 Km 61.1 GUALEGUAYCHÚ - ENTRE RÍOS.

**2.2 SE PODRÁ OFERTAR DENTRO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

-CUBA de P.R.F.V. DE 120 METROS CÚBICOS con FUSTE: metálico de 20 metros de altura y BASE de Hormigón Armado. El tanque a proveer deberá estar provisto por los siguientes elementos: CUBA de PRFV en todos los casos aptos para almacenar agua potable y aprobados por Normas vigentes. Incluye logotipo a pintar en una de las caras a determinar por la inspección.

-CAPACIDAD DE RESERVA DE LA CUBA: La capacidad de la cuba será de 120 metros cúbicos; con volumen interior completamente limpio de insertos metálicos, con superficie interior con características impermeables y que impidan la formación de microorganismos que alteren la calidad del agua. La cuba poseerá una escalera interior construida en acero inoxidable AISI 304, que permita el ingreso al tanque desde la parte superior hasta el fondo del mismo, con una baranda de protección superior vinculada a extremo superior de la escalera y una boca de hombre superior con su correspondiente tapa abisagrada. ·

-FUSTE: será metálico con cuatro parantes soldados en reticulado espacial o de chapa rolada con los espesores necesarios de acuerdo a las cargas que deberán resistir.

-CAÑERÍAS: Cañería de subida en 100 mm H°G°, bajada y desbordes de HºGº, de diámetro de 140 mm. Se construirá un By Pass entre las cañerías de Subida y Bajada con cañería de Hº Gº del diámetro igual, con TRES (3) válvulas de corte ya sean válvulas esclusas de Bronce o esféricas a una altura desde el nivel terreno natural de 1.70m.

-PROTECCIONES: Protección y sistema de señalización reglamentaria (BALIZAS y PARARRAYOS) de acuerdo a normas de seguridad vigentes, con la provisión y colocación de un automático de arranque y corte STOP.

-ACCESOS: Escaleras de inspección con protección reglamentaria para acceso al interior de la cuba, que deberá tener entrada superior tipo boca de hombre herméticamente cerrada con bridas solidarias al tanque para carga, servicio y vaciado completo. El oferente deberá tener en cuenta antes de efectuar su propuesta las siguientes especificaciones:

**2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA BASE DE HORMIGÓN ARMADO:** EL oferente para realizar su propuesta deberá comprobar, en el lugar asignado para la ejecución del tanque, los datos que considere necesarios como así también la exactitud de las informaciones suministradas por la Municipalidad, ya sea verbal o en la documentación técnica, a fin de no incurrir en errores de interpretación, medidas, datos o conceptos que perjudiquen el normal desarrollo de la obra.

**2.4 CÁLCULOS Y DIMENSIONAMIENTOS:**

-METODO DE CALCULO DE LA CUBA Y SU ESPESOR: La base deberá estar calculada para resistir los esfuerzos horizontales, peso del líquido, peso propio del tanque, alguna sobrecarga estimada y el momento producido por la fuerza del viento. Deberá tenerse en cuenta la resistencia de la cuba al viento que provoca fuerza de compresión y tracción en caras distintas que tratan de deformar la cuba.

-CÁLCULO DE LA TORRE: Deberá tenerse en cuenta el efecto de pandeo por causas de la carga del tanque, y la acción del viento sobre la torre, la situación más desfavorable, o sea la máxima altura, teniendo en cuenta las normas CIRSOC y velocidades de viento máximas tabuladas en la zona donde se instalará la torre tanque.

-MÉTODO DE CÁLCULO DEL CONJUNTO TORRE TANQUE FUNDACIÓN: Deberá realizarse el cálculo estático del conjunto de cuba, torre y sistema de anclaje y fundación. Deberá tenerse en cuenta el comportamiento del conjunto torre tanque, anclaje fundación, frente a la acción del viento; para este cálculo se utilizará una velocidad básica de diseño teniendo en cuenta el mayor coeficiente de seguridad según Normas CIRSOC. Deberá realizarse el cálculo del conjunto tanque torre anclaje fundación, teniendo en cuenta al considerar la acción de las ráfagas del viento, los efectos de resonancia. Las propuestas que presenten las empresas a esta licitación contendrán: Memoria Técnica detallando características del conjunto torre tanque anclaje fundación, cálculos estructurales (fundación anclaje, etc.), sistema de cañerías de alimentación, distribución y desborde y limpieza, sistema eléctrico integrando: balizas, pararrayos, iluminación exterior del tanque y además al sistema de comando detallado en plano; instalación eléctrica. Deberá tenerse en cuenta los ensayos y cálculos inherentes a la fundación y anclajes que serán exigidos antes de iniciar la obra, un plano detallando el cálculo y detalles de hierro del conjunto torre tanque fundación anclaje. Se deja establecido que la Inspección de Obra podrá ordenar el análisis de los componentes del tanque de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para que la provisión del mismo reúna los requisitos de ser construido con resinas tipo "WR" “ORTOFTÁLICAS" de absorción nula de agua en la parte exterior; siendo requisito para la parte interior que la resina a emplear sea "ISOFTALICA" apta para estar en contacto con elementos y sean inocuas con elevada resistencia química y absorción nula de agua.

-RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS CÁLCULOS Y EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: Las obras de hormigón armado que componen este ítem deberán ser ejecutadas en base a un proyecto estudiado en todos sus detalles por técnicos capacitados y deberán ser revisados por un profesional en representación de la empresa, asumiendo la entera responsabilidad de los cálculos y dimensiones indicadas en las diferentes estructuras proyectadas. Se advierte especialmente que la responsabilidad material civil o criminal de las empresas constructoras en sus obras por accidentes, imperfecciones o peligros derivados por causas imputables a su personal, dirección, inspección, contralor, cálculos o ejecución, no cesarán con la Recepción Definitiva de las obras ejecutadas ni con la devolución de los depósitos de garantía de la empresa contratista. Dicha responsabilidad continuará por el término que la legislación vigente acuerda para la “Prescripción” según sea el carácter de las acciones a que dieran lugar las contrataciones anteriores que se hicieren al respecto, y los reclamos que se impusieron por el Estado o por particulares interesados o afectados en el asunto. En ningún caso la revisión o aprobación de los planos y cálculos por parte de la municipalidad, limita en nada las responsabilidades de la empresa establecidas precedentemente.

-DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS: Para todo lo que no está explícitamente indicado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, y en todo lo que se oponga regirán en forma complementaria las prescripciones establecidas en C.I.R.S.O.C. En caso de cualquier divergencia técnica no contemplada por el Pliego de Especificaciones Técnicas o por el citado C.I.R.S.O.C., servirá como elemento de juicio el último “Reglamento Alemán” que se encuentra en vigencia a la fecha de consulta o la norma DIN 1045.

-EXIGENCIAS DE CÁLCULO: El contratista deberá efectuar el cálculo y la verificación de los espesores de hormigón armado según las normas establecidas en el punto DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS. Deberá el contratista verificar en todos los casos que las estructuras proyectadas tienen las armaduras metálicas, escuadrías y espesores de hormigón requeridos

**Artículo 3.° TAREAS A CARGO DEL CONTRATANTE**

**3.1 LIMPIEZA DEL TERRENO:**

La Municipalidad procederá a la limpieza y destronque del terreno en donde se ubicará el tanque, procediendo luego a la nivelación del terreno a la cota que la Inspección indique. Se deberá proceder luego al retiro de la obra de todo material producto de esos trabajos, tales como raíces de árboles, troncos, etc. y la tierra sobrante. Si el terreno ofrece desniveles por debajo de la cota indicada, se procederá al relleno y compactación de los lugares a rellenar.

**3.2 EXCAVACIONES PARA FUNDACIÓN:**

Las excavaciones para bases de hormigón armado se ejecutarán de acuerdo a los planes que la repartición haya aprobado según el punto.

**3.3 BASES DE HORMIGÓN ARMADO:**

En base a la documentación recibida para la construcción de las fundaciones de soporte para torre y tanque según calculo y dimensionamiento a realizar por el Oferente, respaldado por profesional de la ingeniería habilitado, la Municipalidad realizara a su costo y cargo la construcción de Bases de Hormigón Armado con los accesorios provistos por el Oferente para el anclaje necesario de la Torre.

**Artículo 4.º COTIZACIÓN:** La cotización deberá ser presentada en moneda de curso legal PESOS, por cantidades y precios unitarios de cada material a cotizar. En la cotización del precio final estarán incluidos los gastos que demande el traslado y la puesta de los materiales en el Parque Industrial Municipal Sustentable de Industrias Secas, incluido la “Descarga” de las piezas y el “Montaje” del conjunto Torre - Tanque.

**Artículo 5.º GARANTÍAS:** Todos los elementos que componen el sistema deberán poseer una garantía de funcionamiento óptimo no menor a DIEZ (10) años**,** la reposición de artículos durante la garantía deberá realizarse con un plazo máximo de DIEZ (10) días corridos a partir de la notificación, la cual se realizará a través de nota o el envío de un correo electrónico.

**Artículo 6.°** **ANTECEDENTES:** En la cotización deberá presentar antecedentes en obras similares, con fotografías, y documentación que acredite la instalación de conjuntos torre-tanques de similares características.

**Artículo 7.º IMPUESTOS:** En la cotización de precio deberán incluirse todo el rubro por costos financieros, ganancias, seguros, impuestos, tasas y contribuciones de carácter Nacional, Provincial, y/o Municipal.

**Artículo 8.º PLAZO DE OBRA:** La provisión y colocación de la torre y el tanque para reserva de agua potable, no podrá exceder la instalación y puesta en marcha de los CIEN (100) días corridos luego de la notificación de la Orden de Compra por parte del Área de Suministros.

**Artículo 9.º FORMA DE PAGO:** Se realizará el pago del anticipo financiero de TREINTA por ciento (30%) luego de realizado el Contrato de Obra y según avance de los trabajos mediante la certificación correspondiente del área técnica, quedando el VEINTICINCO por ciento (25%) restante para la recepción total de los trabajos**.**

**Artículo 10.º ALTERNATIVA DE PAGO y ENTREGA:** Los oferentes podrán especificar en su oferta, alternativa de pago y/o plazo de entrega, distinto a lo requerido en este pliego, lo que deberá constar en foja separada y será oportunamente evaluado por el área técnica.

**Artículo 11.º VARIACIÓN DE PRECIOS:** No se reconocerá ningún tipo de variación de precios.

**Artículo 12.º RESERVA:** La Municipalidad se reserva el derecho de rechazar los materiales que no reúnan las condiciones exigidas, sin que ello signifique la posibilidad de reclamo alguno a favor del Adjudicatario.

**Artículo 13.º ADJUDICACIÓN:** La misma se efectuará en forma total, de acuerdo a lo que el Departamento Ejecutivo estime conveniente a los intereses de este Municipio, conforme al estudio de las propuestas presentadas.

**Artículo 14.° TRANSCRIPCIÓN:** En cumplimiento de lo dispuesto en el art. 179°, Ley Provincial 10.027, se transcriben los arts. 176, 177 y 178 del mismo cuerpo legal, los que forman parte del presente contrato:

*ARTÍCULO 176º.- Las corporaciones municipales, como personas jurídicas, responden de sus obligaciones con todas sus rentas no afectadas a servicios públicos o en garantía de una obligación. La afectación, para ser válida, será previa a la acción de los acreedores y sancionada por Ordenanza con los requisitos del artículo 158º de la Ley 10.027.*

*ARTÍCULO 177º.- Los inmuebles de propiedad municipal afectados a un uso o servicio público o destinado a esos fines por ordenanzas o leyes, no se considerarán prenda de los acreedores de la corporación ni podrán ser embargados.*

*ARTÍCULO 178º.- Cuando las corporaciones municipales fueren condenadas al pago de una suma de dinero, sólo podrá el acreedor embargar sus bienes si transcurrido un año desde que la sentencia quedó firme, los respectivos cuerpos deliberantes no arbitraran los recursos para efectuar el pago.*

*Cuando se disponga el embargo de los recursos coparticipables, tanto de origen nacional como provincial, como las rentas no afectadas a servicios públicos esenciales, la autoridad que lo determine sólo podrá afectar hasta el VEINTE por ciento (20%) de dichos recursos.”.*

**Artículo 15.º PRESUPUESTO OFICIAL:** El Presupuesto Oficial asciende a la suma de PESOS TREINTA MILLONES ($ 30.000.000,00).

***AGUSTÍN DANIEL SOSA***

***Secretario de Gobierno***