



Provincia de Santa Fe - Poder Ejecutivo
AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres

Número:

Referencia: 00701-0145196-2

VISTO:

El Expediente N° 00701-0145196-2 del registro del Sistema de Información de Expedientes; y

CONSIDERANDO:

Que mediante las presentes actuaciones la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación solicitó el servicio de impermeabilización de los dos tanques de reserva de agua contra incendio del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná”, sito en Av. Eduardo Carrasco y Cordiviola de la ciudad de Rosario, encuadrándolo en la Ley N° 12510;

Que intervino la Subsecretaría de Contrataciones y Gestión de Bienes, indicando que el objeto de la contratación se encuentra dentro del marco de la Ley N° 5188;

Que la Coordinación General de Conservación y Mantenimiento adjuntó un relevamiento fotográfico de los tanques, los planos, la Memoria Técnica, el Pliego de Especificaciones Técnicas y Particulares, las planillas con el presupuesto oficial y el coeficiente de resumen;

Que se estableció que la erogación que demande el cumplimiento de la presente gestión será atendida mediante la imputación preventiva contenida en el Pedido de Contabilización N° 2531/25, en cumplimiento a lo estatuido en el artículo 82 de la Ley N° 12510 y sus decretos reglamentarios y la cuota financiera será incluida en el trimestre correspondiente según Resolución N° 001/25 del Ministerio de Economía;

Que tomó intervención el Director Provincial de Administración y Finanzas avalando la continuidad del trámite;

Que a tal efecto, la Dirección General de Administración realizó el proyecto de Pliego de Bases y Condiciones Particulares para el Concurso de Precios N° 10/25;

Por ello, en el marco de lo dispuesto por la la Ley N° 5188, su modificatoria N° 5239 y sus decretos reglamentarios, Decreto N° 1105/17 y Resolución MOP N° 1506/24 y lo dictaminado por la Dirección General de Asuntos Jurídicos y Despacho,-

EL MINISTRO DE DESARROLLO PRODUCTIVO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Apruébase el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y el Pliego de Especificaciones Técnicas y Particulares para el Concurso de Precios N° 10/25, los que como Anexos I y II integran la presente, correspondiente a la impermeabilización de los tanques de incendio del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná”, sito en Av. Eduardo Carrasco y Cordiviola de la ciudad de Rosario, por un importe estimado de \$ 11.747.114,67 (PESOS ONCE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CATORCE CON 67/100).-

ARTÍCULO 2º: Autorízase a la Dirección General de Administración a efectuar la convocatoria del Concurso de Precios mencionada en el artículo 1º y cursar las invitaciones a los posibles oferentes (conforme al artículo 34 de la Ley N° 5188, su modificatoria N° 5239 y sus decretos reglamentarios).-

ARTÍCULO 3º: Determinase que la Comisión Evaluadora estará compuesta de la siguiente manera:

Miembros Titulares:

1 “Coordinadora General de Programación, Control y Gestión de Compras y Contrataciones - DGA”: Yanina Nancy ARANDA.

2 “Coordinadora General de Informes y Liquidación de Gastos” – DGA: Jimena MARTÍNEZ PARRA.

3 “Jefe de Departamento – Dirección General de Asuntos Jurídicos y Despacho”: Federico Hernán GONZÁLEZ.

4 “Coordinador General de Conservación y Mantenimiento – Subdirección General de Despacho”: Darío NOVILLO.

5 “Asistente Técnico” – Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación: Mariel OTTONELLO.

Miembros Suplentes:

1 “Jefa de Departamento Tesorería, Habilitación y Movimientos de Fondos – DGA”: Agustina MENDIETA.

2 “Jefa de Departamento de Sumarios y Actuaciones Administrativas – Dirección General de Asuntos Jurídicos y Despacho”: María Agustina CORDARA.

3 “Subjefe de Departamento de Procedimientos Administrativos” – Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación”: Emiliano LOVUOLO.-

ARTÍCULO 4º: Regístrese, comuníquese y archívese.-

Firmado Digitalmente por PUCCINI
Gustavo José

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES (PCByC)
CONCURSO DE PRECIOS N° 10/25

ARTICULO 1) OBJETO DEL CONTRATO Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La obra a concursar se refieren a:

OBRA: “Impermeabilización Tanques de Incendio del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná”” - Ministerio de Desarrollo Productivo – Av. Eduardo Carrasco y Cordiviola de la ciudad de Rosario.

En el marco de la Ley Provincial 5188, modificatoria y decretos reglamentarios.

Se ejecutaran por Ajuste Alzado. De este sistema no se reconocerán las variaciones en los precios de los elementos determinantes del costo de las obras.

Expediente N° 00701-0145196-2

PERSPECTIVA DE GÉNERO:

Las Empresas Contratistas que ***incorporasen voluntariamente a*** su plantel obreros, capataces, directores de obra, sobrestantes, representantes técnicos, supervisores, etc. atendiendo a la PERSPECTIVA DE GÉNERO a través de un **Plan de Acción concreto al respecto**, serán contempladas por el Estado Provincial con una valoración mensual al momento de cada certificado de obra. Es objeto del presente apartado concientizar a las Empresas Contratistas en relación a las cuestiones de género en el ámbito de la construcción e incorporar de manera transversal a todo el proceso de desarrollo de una obra pública una mirada que permita fortalecer un cambio social y cultural que garantice los derechos humanos.

ARTICULO 2) ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL PROYECTO:

La obra citada se ejecutará de acuerdo a las características arquitectónicas y constructivas que se detallan en los planos y especificaciones técnicas que integran la presente documentación.-

- A. Memoria descriptiva**
- B. Pliego Complementario de Bases y Condiciones**
- C. Pliego Especificaciones Técnicas Particulares**
- D. Cómputo y Presupuesto**
- E. Coeficiente Resumen**
- F. Planos**



ARTICULO 3) IMPORTE DEL PRESUPUESTO OFICIAL:

Para la obra objeto de la presente licitación se ha previsto un **Presupuesto Oficial de \$11.747.114,67 (Pesos Once Millones Setecientos Cuarenta y Siete Mil Ciento Catorce con 67/100)**. Los proponentes deberán incluir obligatoriamente en su cotización el importe al valor agregado IVA correspondiente.

Precios Oficiales a fecha base: Diciembre 2025.

ARTÍCULO 4) VISITA DE OBRA:

Coordinar la misma con la Asistente Técnica Mariel Ottonello, E-mail: acuario.gsf@gmail.com, Cel: 341-5703831 **(Obligatoria)**.

ARTICULO 5) PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

Se establece un plazo de 20 (veinte) días calendario para la ejecución de los trabajos objeto del presente Concurso de Precios. Este plazo no contempla la incidencia de los factores climáticos sobre las distintas etapas constructivas.

Los trabajos serán iniciados dentro de los 10 (diez) días de firmado el contrato.

Los plazos se contabilizarán a partir de la fecha en que se firme el Acta de iniciación de los trabajos.

ARTICULO 6) PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA:

Se establece en **90 (noventa) días calendario** contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria de los respectivos trabajos que cumplan con los requisitos consignados en el Artículo N° 74 del PUByC. Durante dicho lapso, la Contratista tendrá a su exclusivo cargo los trabajos de conservación y mantenimiento de las obras y equipos instalados.

La recepción provisoria deberá ser debidamente firmada por personal del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” en conjunto con la Coordinación General de Conservación y Mantenimiento, dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo.

ARTICULO 7) MANTENIMIENTO DE OFERTA:

Se establece en **90 (noventa) días calendario** a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

El proponente debe mantener su oferta durante este plazo. Las propuestas que resultaren más convenientes a criterio de la Administración quedarán automáticamente prorrogadas. A tal fin, la Repartición lo comunicará oportunamente a los oferentes seleccionados. La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente por períodos de treinta (30) días corridos, hasta un máximo de plazo igual al plazo original de mantenimiento establecido en el



PByC, salvo que el oferente notificara fehacientemente al organismo licitante su decisión de desistir de la misma con -por lo menos- cinco (5) días corridos de antelación al día del vencimiento de un período determinado, inclusive. La comunicación de renuncia al mantenimiento de la oferta por un nuevo período dentro del plazo señalado anteriormente, no importará la pérdida de la garantía de la oferta.

Todo de acuerdo al Artículo 32 del Decreto Reglamentario de la Ley 5188 y las modificaciones introducidas por el Decreto N° 2260/16 del P.E.

ARTICULO 8): FORMA y PLAZO DE PAGO

La Administración abonará al contratista los certificados de obras ejecutadas, dentro de los 20 días a partir del último día del mes de ejecutados los trabajos.

Contra facturación y certificado de obra realizado por personal del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” en conjunto la Coordinación Conservación y Mantenimiento de la Jurisdicción.

ARTICULO 9) CONDICIONES PARA EL DIRECTOR y REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA:

9.1. Condiciones exigidas para el Director Técnico de la Empresa.

- a) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo.
- b) Poseer antecedentes en el desempeño como Director Técnico en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.

9.2. Condiciones exigidas para el Representante Técnico en Obra.

- a) Tener la matrícula habilitante, expedida por el Colegio Profesional respectivo. Para la presente obra será como mínimo título de: TÉCNICO CONSTRUCTOR NACIONAL, MAESTRO MAYOR DE OBRAS, ARQUITECTO, INGENIERO CIVIL o EN CONSTRUCCIONES.
- b) Poseer antecedentes en el desempeño como Representante Técnico en obras similares a la que se licita, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.

El cumplimiento de lo exigido en los incisos a) y b) deberá efectuarse proporcionando datos y antecedentes, que bajo declaración jurada se entregarán en planilla indicada en el Anexo N° 2 de este PCByC y resultará a plena satisfacción de la Repartición, en concordancia con lo dispuesto en los Artículos N° 39 y 40 del PUByC según corresponda. En el caso de considerar que el profesional propuesto no reúna las condiciones necesarias para esta obra se podrá solicitar el reemplazo del mismo.

Cumplimiento de las leyes n° 2429 y 4114.



Personal Especializado. Exigencias adicionales a la Contratista (NO APLICA)

Antes de comenzar con los Trabajos de Obra, la Empresa Contratista nombrará definitivamente el Director y Representante Técnico de Obra, debiendo cumplimentar todo lo exigido en el PCByC. Conjuntamente la Contratista deberá designar un Profesional con Título Habilitante: **ESPECIALISTA EN RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS HISTÓRICOS O DE INTERÉS PATRIMONIAL**, adjuntando antecedentes fehacientes, pudiendo el mismo tomar las funciones del Representante Técnico, o de lo contrario prestar funciones junto a este durante todo el periodo de la Obra. Si algún miembro del Cuerpo de la Inspección de Obra llegara a verificar algún tipo de incumplimiento al respecto, éste podrá tomar la determinación que estime más conveniente, aplicando las sanciones y/o multas según PCByC. Previo al inicio de obra, la inspección deberá aprobar por escrito la designación de los profesionales y especialista designados. Estos profesionales deberán tener presencia permanente en obra.

ARTICULO 10) GENERALIDADES:

Las medidas consignadas son a título informativo, debiendo el Contratista tomar las reales en obra. El Ministerio de Desarrollo Productivo, se reserva el derecho de anular cualquiera o todas las propuestas si así lo creyera conveniente sin que ello implique indemnización alguna al Contratista. El Contratista aportará en obra, salvo indicación en contrario, todos los materiales, piezas, herramientas y enseres necesarios. Tendrá por su cuenta la mano de obra especializada, aportes jubilatorios, seguro obrero y demás beneficios sociales en vigencia. Asimismo tomará los recaudos necesarios para que la ejecución de los trabajos no dificulte las actividades normales en los locales de los edificios que por su índole no puedan interrumpir sus funciones. El Contratista está obligado a la terminación de los trabajos, a entregar la obra y el terreno en perfecto estado de conservación y limpieza. Cuando las obras contratadas afectan paredes medianeras existentes que sean necesarias reconstruir, estará a cargo del Contratista la demolición de dichas paredes, la ejecución de apuntalamientos necesarios y tabique exigidos por los reglamentos Municipales y/o Comunales; como así también deberá dejar en las mismas condiciones en las que los recibiera, los locales de los propietarios linderos afectados por las demoliciones. Para el reconocimiento de ampliación del plazo contractual por lluvias caídas en el lugar, durante la ejecución de la obra, se estipula que sólo se reconocerá la incidencia de aquellas lluvias que sobrepasen los registros normales de la zona, según datos suministrados por la jurisdicción y siempre que a juicio de la Inspección, signifiquen un real y concreto motivo de demora justificada, en base al estado de los trabajos y las posibilidades de acceso al obrador, quedando al criterio del Inspector de Obras, su evaluación.-



ARTICULO 11) PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS:

El Contratista presentará su cotización, sin tachaduras, ni enmiendas, ni borrones, llenadas a manuscrito o a máquina, en su defecto la misma quedará anulada declarándose fuera de concurso. Las mismas serán presentadas en sobre cerrado, sin membrete, llevando la siguiente leyenda:

Concurso de precios para los trabajos de:

Impermeabilización Tanques de Incendio del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” - Ministerio de Desarrollo Productivo – Av. Eduardo Carrasco y Cordiviola de la ciudad de Rosario.

Fecha y hora de apertura: Martes 4 de noviembre de 2025 a las 10:00 hs.

Lugar de apertura: Dirección Gral de Administración - Ministerio de Desarrollo Productivo, sita en calle Bv. Pellegrini 3100 – Provincia de Santa Fe.

IMPORTANTE: EL ACTO DE APERTURA PODRÁ SEGUIRSE VÍA STREAMING, A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA QUE SERÁ COMUNICADA OPORTUNAMENTE MEDIANTE CIRCULAR ACLARATORIA.

ARTICULO 12) NORMAS DE PRESENTACIÓN:

a) **Las propuestas deberán ser entregadas** en los formularios suministrados por la Repartición.

Los Oferentes deberán **ofertar la ejecución de la obra por un precio total**, con expresa exclusión de toda otra forma (porcentaje, etc.) que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mencionado precio total. La oferta económica lo será a valores del mes anterior al de la apertura de la licitación, conforme lo establece el Decreto N° 3163/21.

Las aclaraciones que quieran agregarse deberán estar escritas en el mismo formulario de propuestas no admitiéndose ningún tipo de documento complementario que afecte el precio ofrecido. Todo ello sin perjuicio del derecho del oferente a proponer variantes por separado (Art. N°29, Ley N° 5188).

Los cálculos y presupuestos discriminados por ítems, análisis de precios y coeficiente de resumen forman parte de la propuesta y deben presentarse conjuntamente con ella.

b) **Las ofertas deberán ser acompañadas por una Fianza del 1%** del importe del Presupuesto Oficial, o sea para este caso: **\$ 117.471,15** (PESOS CIENTO DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UNO CON 15/100).

c) **Declaración Jurada** donde se deje constancia que cuenta con los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo. **Declaración Jurada** de conformidad con el cumplimiento del PROTOCOLO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN,



elaborado por la Cámara Argentina de la Construcción, a partir del acuerdo nacional de CAMARCO y el gremio UOCRA al respecto, y respetando los criterios establecidos por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Santa Fe; y de la RESOLUCIÓN N° 41/2020 de dicho Ministerio.

d) Certificado negativo del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – Ley 11945.

e) Inscripción en el Registro Público de Comercio (personas jurídicas) o Inscripción ante AFIP (personas físicas). Deberá ser presentado al momento de la firma del Contrato.

f) Certificado Fiscal habilitante para contratar de la AFIP, en su reemplazo solicitamos REPORTE DE DEUDA CONSOLIDADA. Deberá ser presentado al momento de la firma del Contrato.

g) Constancia de Cumplimiento Fiscal emitido por la **API** (RG 019/11).

h) CERTIFICADO DEL REGISTRO DE LICITADORES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DE HABILITACIÓN. Los y las oferentes deberán estar inscriptos en la sección **100-ARQUITECTURA** del Registro de Licitadores del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe. **(NO APLICA)** - Constancia y número de inscripción en **SIPAF. (APLICA)**

i) DOMICILIO ESPECIAL en la Provincia, de acuerdo a lo exigido en el Art. N° 11 del PUByC. Así mismo, deberá constituir domicilio electrónico para la obra objeto de este Concurso de Precios, a los fines de la notificación fehaciente.

La omisión de la propuesta económica y/o la garantía de la misma darán motivo al rechazo de la propuesta presentada en forma incorrecta en el mismo acto de apertura.

La omisión de los restantes requisitos podrá ser suplida dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas, de la notificación fehaciente, transcurrido el cual, sin que la omisión haya sido subsanada, será rechazada la propuesta.

ARTICULO 13) GARANTÍA:

a) El adjudicatario deberá elevar el monto de la fianza, previo a la firma del contrato, hasta un valor equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto contractual. La forma de esta fianza deberá ajustarse a la que establece el Decreto N° 882/61, Reglamentario de la Ley N° 5118.

b) De cada certificado de obra se retendrá un valor equivalente al 5% (cinco por ciento) como Garantía de Obra.

ARTICULO 14) LEYES:

En caso de divergencias o discrepancias entre el Ministerio de Desarrollo Productivo y el Contratista, por cuestiones que se susciten y que no estén especificadas expresamente en el



presente pliego, las mismas serán dirimidas según lo establecido en la Ley de Contabilidad y Ley de Obras Públicas de la Provincia y sus decretos reglamentarios.

ARTICULO 15) SELLADOS:

Las propuestas deberán llevar sellado estampillado del Nuevo Banco de Santa Fe S.A.

ARTICULO 16) CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES:

Se deja expresamente aclarado que el solo hecho de presentarse a Concurso de Precios, implica por parte del Contratista aceptar el pleno conocimiento del contenido de las cláusulas que componen el Pliego Único de Bases y Condiciones y las Especificaciones Técnicas Generales de esta Repartición.-

Efectuándose la oferta por ajuste alzado sin redeterminación de precios, aún cuando en el presupuesto informativo presentado por el Oferente se observen omisiones o diferencias tanto en cómputo como en los costos de ítems, el Contratista, deberá efectuar la obra completa de acuerdo a los planos, pliegos, especificaciones oficiales y Ordenes de Servicios, debiéndose cumplir la obra a ejecutar en un todo y en cada una de las partes con la finalidad prevista, a cuyo efecto el oferente declara con su sola firma en estos pliegos conocer perfectamente lo estipulado en el Art. 3° del Pliego Único de Bases y Condiciones. Asimismo no se podrá alegar en ningún caso omisiones de ítems a ejecutar o diferencias en metrajes computados, a los efectos de la certificación de la obra.

Se deja establecido en caso de no poseer la empresa el Pliego Único de Bases y Condiciones y/o las Especificaciones Técnicas Generales, que el Ministerio de Desarrollo Productivo los proveerá a su pedido.

ARTICULO 17) CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OFERTA:

Conjuntamente con su propuesta, el oferente deberá presentar cómputo y presupuesto detallado por ítems de su oferta y los análisis de precios que dieron origen a dicho presupuesto, la que será considerada en forma global, siendo la aplicación del presupuesto en el caso de aumento o disminución de Obra y a los efectos de determinar el costo unitario contractual de los ítems en los casos previstos en los artículos 61, 62 y 63 de la Ley de Obras Públicas y su Decreto Reglamentario. La oferta económica lo será a valores del mes anterior al de la apertura de la licitación, conforme lo establece el Decreto N° 3163/21.



ARTÍCULO Nº 18) FORMA DE COTIZAR

El precio unitario o de aplicación de cada uno de los ítem que conforman el presupuesto de obra, deberá incluir la provisión de todos los materiales, insumos, mano de obra, equipos, impuestos, imprevistos, trámites o permisos ante Reparticiones u Organismos Nacionales o Provinciales, cánones, etc., y toda otra tarea o gasto necesario para la correcta ejecución de la obra totalmente terminada de acuerdo con sus fines, aunque ellos no estén detallados o referidos en los documentos del concurso.

ARTÍCULO Nº 19) ANÁLISIS DE COSTOS NETOS

El oferente deberá presentar las planillas de análisis de precios, de acuerdo al modelo detallado en el Anexo Nº 4. Además, la oferente deberá presentar una planilla donde figuren los valores de mano de obra, cargas sociales, materiales, equipos, combustibles y cualquier otro insumo que integre el costo neto y precios unitarios propuesto por el oferente. Estos valores deberán ser coincidentes con los indicados en cada uno de los ítems intervinientes del análisis de precio.

ARTÍCULO Nº 20) PRECIOS UNITARIOS

El/la oferente deberá acompañar a la propuesta, como parte de la misma y en el mismo sobre, el análisis del coeficiente resumen que integra cada precio unitario de aplicación. A tal fin deberá ajustarse “obligatoriamente” a la metodología de cálculo que obra en el Anexo Nº 3. El precio unitario o de aplicación surge del producto entre el costo neto del ítem y el coeficiente resumen. Queda definitiva e innegablemente entendido que los precios unitarios o de aplicación, incluyen explícitos e implícitos todos los insumos y valores agregados necesarios para la ejecución total del ítem correspondiente, en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas generales y particulares del presente pliego, las reglas del arte consagradas para el buen construir, planos generales, detalles que se adjuntan.

ARTÍCULO Nº 21) AJUSTE AL PLAN DE TRABAJO FÍSICO Y CURVA DE INVERSIONES

A partir de la adjudicación, el adjudicatario presentará a la Repartición para su aprobación, el Plan de Trabajos y Curva de Inversiones definitivo, ajustado a los días calendarios del año, incluyendo la totalidad de la información requerida, suficientemente discriminada para posibilitar su seguimiento.

El Plan de Trabajo y Curva de Inversiones se ajustará al Anexo 5, observando los parámetros que se indican en el Anexo Nº 7.

El Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones definitivo, con la cuantificación de las tareas o ítem previstos, servirá de base para la certificación de la Obra.



Las observaciones que plantee la Repartición serán subsanadas por el Contratista dentro de los 5 (cinco) días hábiles desde su presentación, en cuyo defecto y no mediando observación, vencido dicho término quedará aprobado.

La aprobación del Plan de Trabajos no implica responsabilidad alguna de la Repartición por los errores que el mismo pudiera contener en su formación, no obstante una vez detectados, podrá exigir su rectificación y la realización de las obras de acuerdo al resultante de dichas correcciones.

ARTICULO 22) COMPRAS Y SUBCONTRATOS:

El contratista, siempre que se configuren similares condiciones en cuanto a precios y calidad respecto de productos, bienes y servicios producidos o elaborados fuera del territorio de la provincia de Santa Fe, deberá adquirir materiales, mercaderías y productos de origen provincial en los términos de la Ley N° 13505, modificada por la Ley N° 13619.

El contratista no podrá subcontratar la totalidad de las obras y solo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización expresa de la Repartición. A ese efecto el contratista solicitará por nota de pedido dicha autorización, consignando el nombre del subcontratista, sus referencias, la modalidad y alcance de la subcontratación, debiendo el proponente encuadrarse en las disposiciones de la Ley N° **13505** y de ser de probada capacidad a juicio exclusivo de la Repartición, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos a subcontratar.

La autorización de la Repartición para subcontratar obras no exime al contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emanadas de su contrato, ni crea para la Repartición obligación alguna para con el subcontratista, el que estará sometido al régimen de la inspección de obra previsto en el contrato. La responsabilidad de las obras subcontratadas le corresponderá al contratista como si las hubiera ejecutado directamente.

El contratista deberá ceder al subcontratista, de los certificados de obra que se emitan, los montos correspondientes a los trabajos subcontratados. La Repartición no autorizará la subcontratación sin la presentación del contrato de cesión.

ARTICULO 23) REDETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE OBRA (NO APLICA)

Los precios de los Ítems del contrato, se redeterminarán conforme a la normativa vigente dispuesta por la Ley 12.046, y sus decretos reglamentarios 3599/02 y 3873/02 con las modificaciones introducidas por el Decreto N° 3163/21; los cálculos de las redeterminaciones se ejecutaran exclusivamente con las formulas polinómicas incorporadas al presente pliego y se utilizarán los indicadores informados por Indec.

ARTICULO 24) CERCO DE OBRA, LETRERO DE OBRA Y DOCUMENTACIÓN (NO APLICA)



La instalará en el sitio que fije la Inspección, **1 (un)** cartel según modelo del Anexo N° 11 con la leyenda acorde a la obra que se licita, la que no podrá ser modificada sin autorización expresa de la Administración, antes de la fecha del replanteo de la Obra. Estará absolutamente prohibido colocar en los cercos o en los frentes de los edificios, letreros comerciales, de propaganda o cualquiera sea su naturaleza, excepto previo permiso otorgado por la Repartición.

Será pasible de una multa el Contratista que a su debido tiempo no hubiese colocado el letrero de obra, como así mismo que no tuviera en obra los documentos y planos de la misma, libro de órdenes, etc.

ARTICULO 25) LEY 13505 – COMPRE PROVINCIAL

Será de aplicación en la presente contratación lo establecido en la Ley N° 13.505, modificada por la Ley N° 13619; en particular lo establecido en el Artículo N° 5 que aquí se transcribe "El producto local y la empresa o proveedor local, tendrán preferencia en su oferta cuando en las mismas, para idénticas o similares prestaciones, productos y condiciones de pago, su precio sea igual o inferior al de los bienes y/u obras y/o servicios ofrecidos por empresas no consideradas provinciales incrementadas en un cinco por ciento (5%).

Si en una contratación, aplicando el rango de preferencia antedicho, ninguna empresa o proveedor local resulta favorecido, deberá otorgarse a la mejor oferta local cuyo precio no supere el ocho por ciento (8%) respecto a la mejor cotización del resto de los oferentes, la posibilidad de mejorar su oferta.

A tal fin, se convocará a la empresa o proveedor local de mejor precio a presentar, en un término de quince (15) días, una "mejora de oferta". Esta compulsa será evaluada conforme a los criterios de preferencia enunciados en el primer párrafo del artículo."

ARTICULO 26) REQUISITO DE ADMISIBILIDAD PARA LAS EMPRESAS

Se establece el decreto 0195/2006, como requisito de admisibilidad para las empresas que pretendan presentarse como oferentes en licitaciones públicas y privadas, concurso de precios y contrataciones directas de obras públicas, la inexistencia de antecedentes de rescisión de contratos de obra pública por culpa de la empresa, por el lapso de dos años anteriores a la fecha de publicación del llamado.-



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Desarrollo
Productivo



NOTA IMPORTANTE:

Si en el transcurso de la confección del presente presupuesto y la iniciación de los trabajos por parte de la Contratista, se hubiesen llevado a cabo trabajos de refacción y/o ampliación por parte del organismo receptor de la obra, la Contratista se obliga a ejecutar otros trabajos en sustitución del ítem a suprimir, quedando la ejecución de los mismos como ítem compensado, previo estudio y autorización por parte del Ministerio de Desarrollo Productivo.



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Desarrollo
Productivo

ANEXO Nº 1



PROPUESTA PARA CONCURSO DE PRECIOS

Santa Fe,.....

Sr. Ministro de Desarrollo Productivo

S. / D.

Ref.: Concurso de Precios para la Obra:.....

OBRA: Impermeabilización Tanques de Incendio del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” - Ministerio de Desarrollo Productivo – Av. Eduardo Carrasco y Cordiviola de la ciudad de Rosario.

De nuestra consideración:

La Empresa que suscribe se presenta al Concurso de Precios, cuyo presupuesto oficial asciende a la suma de \$... (en números).....(en letras).

ofertando realizar los trabajos programados, en un todo de acuerdo a los planos, especificaciones, presupuesto oficial, pliegos y condiciones, etc., por la suma de \$..... (en números).....(en letras).

El monto de la propuesta, en un todo de acuerdo a los planos, especificaciones, presupuesto oficial, pliegos de condiciones y otros, asciende a la suma de: \$..... en números), **calculado con valores al mes anterior al mes de la apertura.**

Dejamos expresa constancia que el mantenimiento de la presente oferta, es de 90 (noventa) días calendario; prorrogables de conformidad al Artículo Nº 7 del Pliego Complementario de Bases y Condiciones.

Asimismo declaramos conocer la Ley de Obras Públicas Nº 5188 y su Decreto Reglamentario, dejando expresa constancia que para cualquier cuestión judicial que se suscite se acepta la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia, y que conocemos el lugar de emplazamiento de la obra.

Saludamos a Ud. muy atentamente.-

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
Firma y Sello del Director Técnico

ANEXO 2

DECLARACIÓN JURADA DEL DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA.

Apellido y Nombre.....

Título.....Colegio:.....Distrito.....

Matrícula N°.....Fecha de Inscripción.....Cat.:.....

Por la presente declaro estar habilitado para la práctica profesional durante el año en curso.

.....

Firma del Proponente

.....

Firma del Director Técnico de la Empresa

NOTA: Deberá agregarse a la presente la Certificación de Habilitación anual del Colegio Profesional correspondiente.

DECLARACIÓN JURADA DEL REPRESENTANTE TÉCNICO EN OBRA.

(Con título exigido por Art. N° 8 para la presente obra)

Apellido y Nombre.....

Título.....Colegio:.....Distrito.....

Matrícula N°.....Fecha de Inscripción.....Cat.:.....

Por la presente declaro estar habilitado para la práctica profesional durante el año en curso.

.....

Firma del Proponente

.....

Firma del Director Técnico de la Empresa

NOTA: Deberá agregarse a la presente la Certificación de Habilitación anual del Colegio Profesional correspondiente.



PLANILLA DE PRESUPUESTO PARA COTIZAR

Valores a

N°	INDICACIÓN DE LAS OBRAS	U	Cantidad	Costo Unitario	Importe	% Inc.
----	-------------------------	---	----------	----------------	---------	--------

TOTAL COSTO	\$	100%
--------------------	-------------	-------------

Coeficiente Resumen [K]		\$
--------------------------------	------------	-------------

TOTAL	\$
--------------	-------------

PLANILLA DE DESAGREGACIÓN DE COEFICIENTE RESUMEN

	SUBTOTAL COSTO NETO			1,000	
				SUBTOTAL	(1)
	GASTOS GENERALES	% de (1)	--,---	--,---	
	BENEFICIOS	% de (1)	--,---	--,---	
				SUBTOTAL	(2)
	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	% de (2)	21,00	--,---	(3)
	COEFICIENTE RESUMEN			Suma de 2 y 3	

COEFICIENTE ADOPTADO: (*)	
----------------------------------	--------------

(*) El Coeficiente de Resumen ADOPTADO para el cálculo de precios será redondeado a 2 (dos) dígitos decimales, excluyendo los subsiguientes.

.....
Firma y Sello del Proponente

.....
.....
Firma y Sello del Director Técnico

NOTA IMPORTANTE: Se deberá desagregar la estructura del Precio cotizado según este modelo, considerando para cada uno de los conceptos las alícuotas que se consignan o que correspondan, siguiendo lo consignado en el coeficiente de resumen.



PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS (1)

Nº	CONCEPTO	UNI D.	CANTIDA D	PRECIO UNITARI O	IMPOR TE PARCIA L	IMPORTE TOTAL	
1	MATERIALES						
	SUBTOTAL MATERIALES						
2	MANO DE OBRA						
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						
3	EQUIPO						
	SUBTOTAL EQUIPO						
4	SUBTOTAL COSTO (1+2+3)					COSTO- COSTO	

NOTA IMPORTANTE: La presente Planilla de Análisis de Precios contiene una estructuración y desagregación mínima que el Oferente deberá respetar en su presentación.

Se deberán presentar los Análisis de Precios Unitarios de todos los Ítem correspondientes a todos los Presupuestos que componen la Cotización de la presente obra.

.....

.

Firma y Sello del Proponente

.....

Firma y Sello del Director Técnico

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL MONTO DEL ANTICIPO FINANCIERO (ANEXO I de la Res. N° 636/22)

1. Calcular la adecuación del porcentaje de anticipo financiero a aplicar, mediante la aplicación del Valor del Costo de la Construcción (CC), publicado por IPEC, el cual se encuentra disponible en tiempo real, independientemente del contexto de gestión de cada obra, según la siguiente formula:

$$\text{APAF} = \text{PAF} * \text{IEAF} / \text{IMB}$$

APAF: ADECUACIÓN PORCENTAJE DE ANTICIPO FINANCIERO

PAF: PORCENTAJE DE ANTICIPO FINANCIERO PREVISTO

IEAF: ULTIMO VALOR DISPONIBLE del CC AL MOMENTO DE LA EMISIÓN DEL ANTICIPO

IMB: VALOR DEL MES BASE del CC (según Decreto 3163/21)

2. Para luego calcular, efectivamente, el importe del anticipo financiero, tal como se procede a hacerlo, hasta el momento, en las distintas áreas técnicas:

$$\text{IMPORTE ANTICIPO FINANCIERO} = \text{MA} * \text{AFZAF}$$

MA: MONTO ADJUDICADO

APAF: ADECUACIÓN PORCENTAJE DE ANTICIPO FINANCIERO

3. Efectuar los descuentos en concepto de anticipo financiero, según la metodología de cada área.

Según sea el caso:

- Descontar de los certificados básicos, el proporcional surgido del importe abonado por anticipo financiero, respecto del monto original de contrato.
- Mantener fijo a valores básicos de contrato, los ítems en la proporción del porcentaje del anticipo financiero fijado en los pliegos.
- Descontar de los certificados provisorios, aplicando a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo así obtenido, y que será recalculado según Resolución ex-MOPyV N° 019/03.
- Las empresas autárquicas, a los fines de instrumentar la presente podrán instruir los procedimientos pertinentes conforme a su metodología de trabajo.



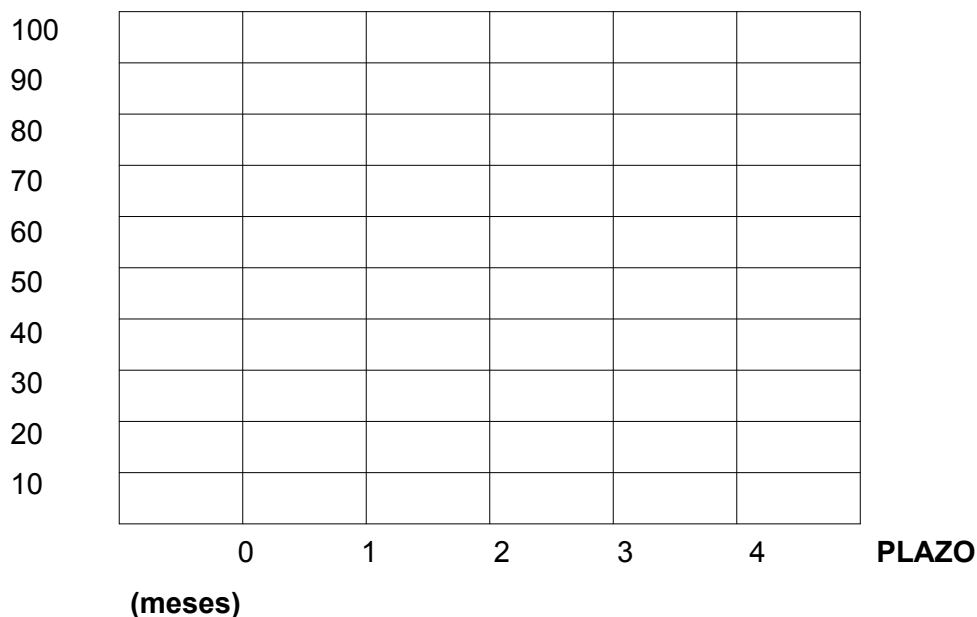
ANEXO N° 5 (NO APLICA)

PLAN DE TRABAJOS FÍSICOS (1)

N° RUBRO/ ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD- TRABAJO	% INCID .	PLAZO DE OBRA						
			1	2	3	4		...	...
	INVERSIÓN MENSUAL %								
	INVERSIÓN ACUMULADA %								
	INVERSIÓN MENSUAL \$								
	INVERSIÓN ACUMULADA \$							100	MONT O OBRA

CURVA DE INVERSIONES (2)

INVERS. (%)





Provincia de Santa Fe
Ministerio de Desarrollo
Productivo



NOTAS IMPORTANTES:

(1) El Plan de Trabajo de avance físico deberá realizarse a través de Diagramas de Barras (Gantt) discriminando por Rubros, de acuerdo a Presupuestos.

(2) La Curva de Inversiones se representará con los % acumulados derivados del Plan de Trabajos Previo a la firma del contrato, la Adjudicataria deberá presentar el Plan de Trabajos e Inversión, “ajustado” de acuerdo a lo establecido al artículo N° 20.

.....

....

Firma y Sello del Proponente

.....

Firma y Sello del Director Técnico



ANEXO 6 (NO APLICA)

Características técnicas de impresión



IMPRESIÓN FULL COLOR
SOBRE LONA FRONTLIGHT
DE ALTA RESISTENCIA.

PROPORCIONES: 2 a 1

CANTIDAD:

DIMENSIONES:



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Desarrollo
Productivo

ANEXO N° 7 (NO APLICA)



PLANILLA DE PORCENTAJES DE INCIDENCIA POR RUBRO

Los siguientes ítems no podrán superar el máximo de incidencia total del monto de obra de los porcentajes aquí establecidos:

05. ESTRUCTURA METÁLICA %

04. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO %

09. CIELORRASOS %

Ejemplo de Planilla de porcentajes de incidencia, variable según la Obra.

Nº RUBRO/ ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD-TRABAJO	% INCID.
		100%

.....

Firma y Sello del Proponente

.....

Firma y Sello del Director Técnico



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Desarrollo
Productivo

ANEXO N° 8



CERTIFICACIÓN DE ASISTENCIA A LA VISITA DE OBRA

CONCURSO DE PRECIOS OBRA:

Construcción de cerramiento sector guardado del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” Ministerio de Desarrollo Productivo.

Representante de la empresa

Apellido y Nombre.....

Documento de Identidad (Tipo y No.)

Empresa:

.

Domicilio

legal:

Fecha:

.....

.....

.....

Firma y Sello del Representante de la Empresa

Representante de la Repartición

Firma y Sello del



Provincia de Santa Fe - Poder Ejecutivo
AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia:

El documento fue importado por el sistema Timbó.

Firmado Digitalmente por PUCCINI
Gustavo José

Referente expediente: 00701-0145196-2

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

IMPERMEABILIZACIÓN TANQUES DE INCENDIO EN EL CCTYE ARP

UBICACIÓN: Centro Científico, Tecnológico y Educativo, “Acuario del Río Paraná”.

MONTO DE LA OBRA: \$ 11.747.114,67

COMIENZO DE LA OBRA: A DETERMINAR

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: 20 DIAS

FINALIZACIÓN DE LA OBRA: A DETERMINAR

OBJETO DEL CONTRATO

La siguiente contratación tiene como finalidad la impermeabilización de los tanques de incendio del Acuario del Río Paraná, para que las filtraciones no sigan deteriorando los espacios interiores del acuario y el instrumental del laboratorio, como también el grupo electrógeno, las bombas e instalaciones eléctricas.

ALCANCE DEL PLIEGO

El Contratista no podrá alegar en caso alguno, falta de conocimiento del presente Pliego, dado que el solo hecho de concurrir a la visita de obra previamente pactada con la inspección o Coordinador de Proyecto, implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas como asimismo del lugar en que la obra debe desarrollarse, de sus condiciones y dificultades, de los precios de los materiales, jornales, fletes, medios de transporte, aprovisionamiento, construcción, etc.

ESTUDIO DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación técnica que consta en el presente Pliego es desarrollada por personal técnico del área de Conservación y Mantenimiento del MPCyT, y puesto a consideración por parte de la Di.P.A.I. (Dirección Provincial de Arquitectura e Ingeniería), y debe interpretarse que es a título ilustrativo, y en ningún caso dará derecho a la Contratista a reclamos si fueran incompletos.

La presentación de la Propuesta crea presunción absoluta de que el Oferente y el Director Técnico de la Empresa han estudiado la documentación completa del Pliego, basado en ellos para formular su Oferta. No se admitirán por ningún motivo reclamos que se funden en faltas de conocimiento o de informaciones o en deficiencias de las que se tengan o interpretaciones equivocadas de las mismas. Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la inspección, para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

OBRAS COMPRENDIDAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN

Son aquellas por las cuales la Empresa Contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesario para la ejecución de los mismos y que se detallan en planimetrías y en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, en correspondencia con los rubros siguientes.

LISTADO DE RUBROS

RUBRO 01 – TAREAS PRELIMINARES

RUBRO 02 – TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

RUBRO 03 – IMPERMEABILIZACIÓN

RUBRO 01. TAREAS PRELIMINARES

01.01 – VACIADO Y LIMPIEZA DE TANQUE

La empresa contratista deberá efectuar el vaciado completo del agua contenida en la cisterna, asegurando la eliminación total de residuos y sedimentos acumulados, luego deberá aplicar una limpieza profunda en todas las superficies utilizando los productos adecuados para la eliminación de la suciedad, algas, bacterias, y otros agentes.

Por último, se deberá enjuagar exhaustivamente toda la superficie para garantizar la eliminación de cualquier residuo de los productos de limpieza utilizados, se recomienda utilizar un cepillo de alambre para la limpieza de las juntas.

RUBRO 02 – TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA

02.01 – SELLADO DE JUNTAS

La empresa contratista será responsable de garantizar el óptimo sellado de las juntas, aplicando un sellador termoplástico de manera uniforme sobre las juntas, cubriendo completamente la superficie y asegurando que se adhiera a las áreas adyacentes. Tras la aplicación del sellador, la empresa deberá controlar que el sellador cure adecuadamente, realizando una inspección visual y funcional para verificar que no existan burbujas, grietas o áreas mal selladas, realizando pruebas de estanqueidad para garantizar que la cisterna este completamente sellada y libre de filtraciones.

02.02 – APLICACIÓN PRIMER PARA POLIURETANO EN ENCUENTRO DE CAÑERÍAS

La empresa contratista deberá realizar el calafateado de las juntas entre las cañerías de captación o suministro y el hormigón. Este proceso deberá llevarse a cabo en todas las zonas de encuentro entre las cañerías y las superficies de hormigón, tanto en el fondo como en las paredes del tanque de incendio.

El personal a cargo deberá aplicar el material sellante epoxi, capaz de resistir las condiciones ambientales extremas a las que estará sometido el sistema.

La superficie a sellar deberá estar completamente seca y libre de contaminantes, ya que cualquier impureza podría interferir con la adherencia del material epoxi. Para garantizar la adherencia óptima, la empresa contratista deberá aplicar previamente un primer poliuretano sobre las superficies de contacto, tanto en las cañerías como en las áreas de hormigón.

La aplicación del material epoxi debe realizarse de manera uniforme y continua, asegurando que cubra completamente las juntas entre las cañerías y el hormigón. Es importante que el sellante penetre bien en todas las grietas de las juntas para formar un sello hermético que impida cualquier tipo de fuga.

Una vez aplicada la capa de epoxi, es necesario seguir las indicaciones del fabricante para el curado del material, para asegurar de esta manera que el sellado se realice de forma efectiva. Este proceso es fundamental para mantener la integridad del sistema y asegurar un funcionamiento seguro y eficiente a lo largo del tiempo.

02.03 – APLICACIÓN DE UN MORTERO ACRÍLICO-CEMENTICIO SOBRE TODAS LAS JUNTAS

La aplicación del mortero acrílico cementicio debe ejecutarse de manera precisa sobre todas las juntas.

El procedimiento de aplicación se deberá realizar por franjas lineales, cubriendo de manera uniforme las juntas, formando una banda de 20 cm de ancho. Es importante que esta franja sea continua y esté correctamente alineada, asegurando que el mortero cubra por completo las juntas sin dejar huecos o imperfecciones.

Este proceso debe llevarse a cabo aplicando dos manos de mortero acrílico cementicio, utilizando una técnica cruzada. La aplicación de la primera capa se realiza en una dirección, asegurándose de que el material se adhiera correctamente a las superficies y cubra todas las juntas de manera homogénea. Una vez que la primera capa haya secado adecuadamente, se procede a aplicar la segunda capa en dirección perpendicular a la primera, creando un refuerzo adicional para la impermeabilización.

Es esencial que el mortero se aplique de manera uniforme y con la cantidad correcta de material, para asegurar que no haya áreas desprotegidas. Además, se debe tener en cuenta el tiempo de secado entre capa y capa para evitar problemas de adherencia y asegurar que el sistema de sellado sea duradero.

02.04 – APLICACIÓN DE MORTERO ACRÍLICO-CEMENTICIO ENTRE ENCUENTROS DE CAÑERÍA Y HORMIGÓN

La misma aplicación del ítem anterior deberá realizarse en todos los encuentros entre cañerías y hormigón, anteriormente calafateados y sellados.

RUBRO 03 – IMPERMEABILIZACIÓN

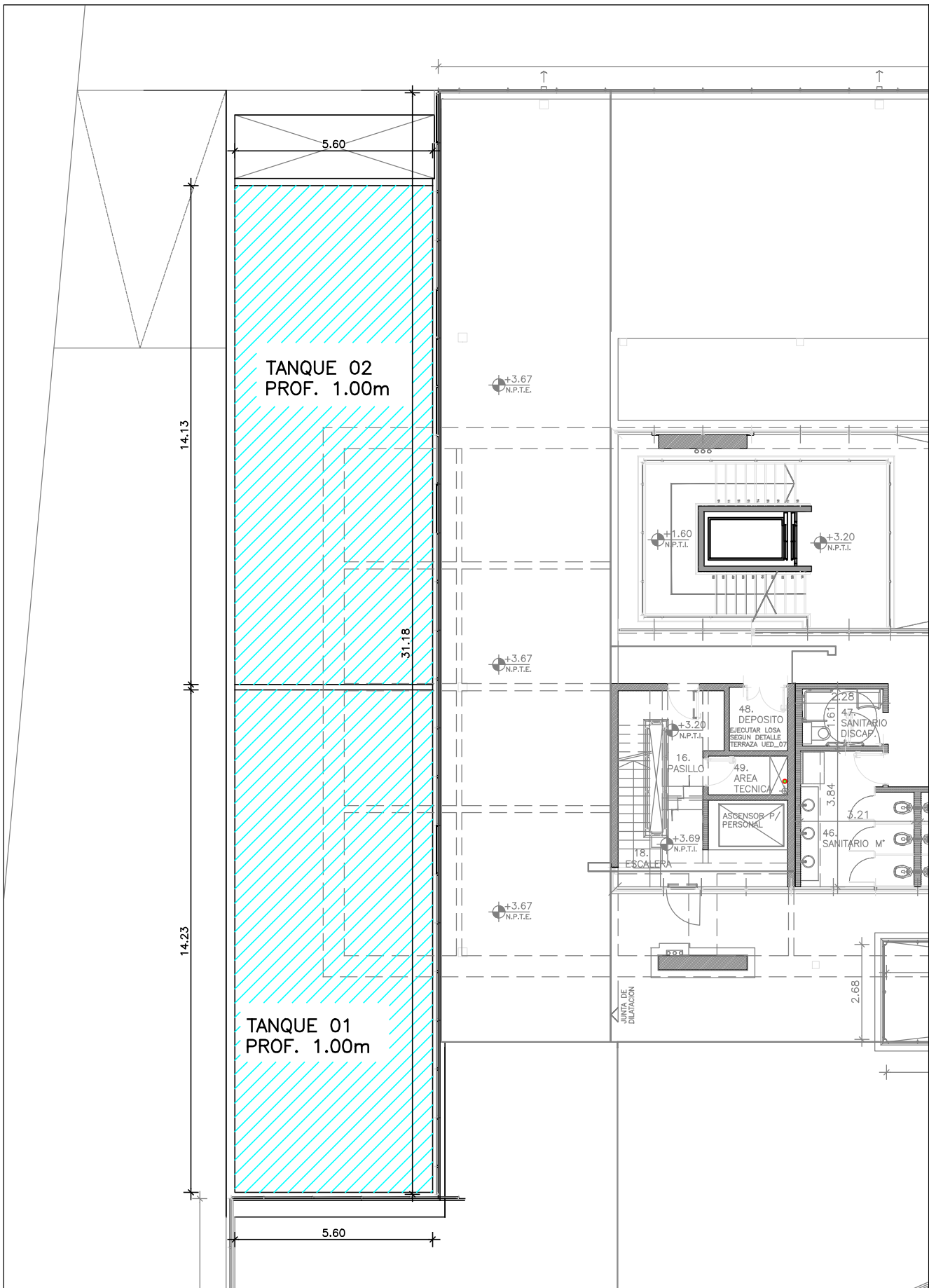
03.01 IMPERMEABILIZACIÓN DE TODA LA SUPERFICIE CON MEMBRANA LÍQUIDA

La empresa contratista debe realizar la impermeabilización total de la superficie interna de la cisterna utilizando una membrana líquida formulada a base de resinas poliuretánicas de base acuosa, la cual garantizará una protección eficaz frente a filtraciones de agua. La membrana se aplicará en color blanco, con un total de cuatro manos de aplicación. Este material debe tener un rendimiento mínimo de 1 kg/m² por capa aplicada, lo cual será verificado por la Dirección de Obra.

La primera capa deberá ser aplicada de forma uniforme sobre toda la superficie interna de la cisterna. Las tres capas siguientes se aplicarán con un intervalo de no menos de 24 horas entre cada una. Durante la aplicación, se deberá proteger para evitar golpes térmicos en el material, lo que podría afectar su proceso de fraguado y su efectividad.

La cisterna podrá ser habilitada para su uso una vez transcurridos un mínimo de siete días desde la aplicación de la última capa de membrana. Se recomienda evitar aplicar la membrana en días con lluvias o alta humedad relativa, ya que estas condiciones pueden afectar la adherencia y el proceso de curado de la membrana líquida.

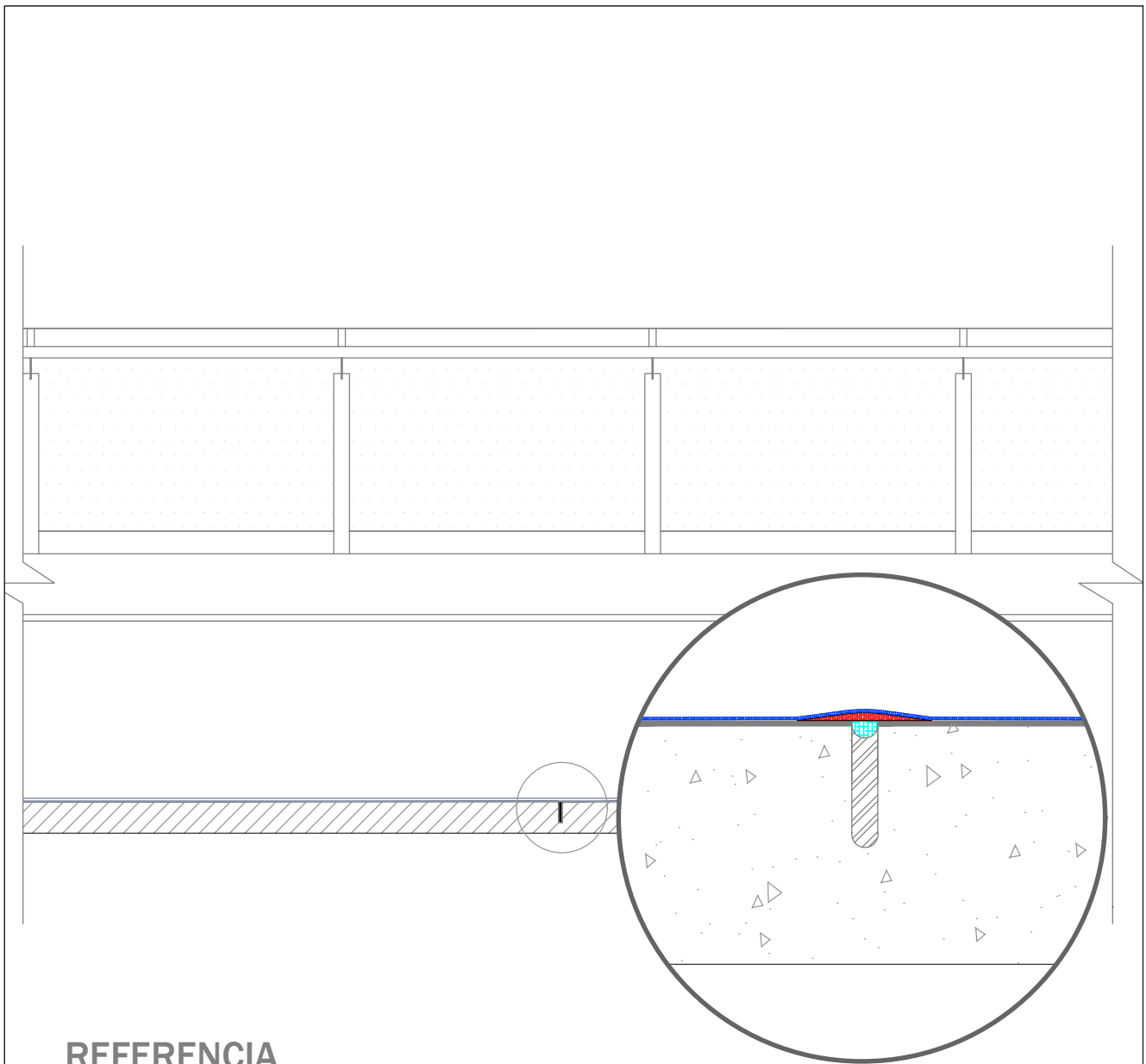




19-11-2024 FECHA	1: 150 ESCALA GRÁFICA	OBRA: Impermeabilización Tanques de Incendio en el Centro Científico, Tecnológico y Educativo, Acuario del Río Paraná		
PLANO ARQ-02		Secretaria Ejecutiva y Coord Gral PAOLA GISELA FORCADA ÁREA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO ARQ. NÉSTOR D. NOVILLO	PROYECTISTA: M.D.P.	



20-02-2025 FECHA	ESCALA GRÁFICA	OBRA: Impermeabilización Tanques de Incendio en el Centro Científico, Tecnológico y Educativo, Acuario del Río Parana		 Santa Fe PROVINCIA
PLANO ARQ-01		ÁREA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO ARQ. NÉSTOR D. NOVILLO	PROYECTISTA: M.D.P.	



REFERENCIA

-  Aplicación de mortero acrílico-cementicio en juntas
-  Sellado de juntas c/ sellador termoplástico
-  Colocación en toda la superficie interna con Membrana Líquida Impermeable.

20-02-2025 FECHA	ESCALA GRÁFICA	OBRA: Impermeabilización Tanques de Incendio en el Centro Científico, Tecnológico y Educativo, Acuario del Río Paraná		 Santa Fe PROVINCIA
PLANO ARQ-02		ÁREA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO ARQ. NÉSTOR D. NOVILLO	PROYECTISTA: M.D.P.	

Referente expediente: 00701-0145196-2

IMPERMEABILIZACIÓN TANQUES DE INCENDIO

OBRA: Impermeabilización a realizar en los tanques de incendio del Acuario

UBICACIÓN: Avenida Eduardo Carrasco S/N - Acuario del Rio Paraná de Rosario

RELEVAMIENTO Y DIAGNOSTICO

En función del relevamiento realizado se verificó lo expresado en fojas 1 y 2, donde se constata el estado actual de los dos piletones de hormigón armado que conforman las cisternas para el servicio contra incendio. Del relevamiento ocular, se observó lo siguiente:

- Los tanques cuentan con la superficie de 79 m2 cada uno, conformados por una estructura íntegramente de hormigón armado
- Cuentan con una impermeabilización sobre dicha estructura de hormigón compuesta por membrana geotextil con terminación de pintura acrílica
- La membrana utilizada se observa en buen estado, no se encuentra englobada ni fisurada, pero no se puede verificar las juntas y/o uniones de las mismas si no es a través de el vaciado de las cisternas
- A simple vista, y con las cisternas llenas, no se observan los puntos de filtración
- Se observan fijaciones internas de cañerías en acero inoxidable como focos de posibles filtraciones, además de las bocas de captación de agua
- En la sala de la cisterna inferior a la sala ocupada por el área de mantenimiento se observan claramente las fisuras y filtraciones permanentes
- El nivel de agua es constante y oscila en un metro de profundidad

MEMORIA TECNICA

Se hace la salvedad de los trabajos a detallar, se deberán ejecutar de a un tanque o cisterna a la vez para evitar que el servicio contra incendio quede sin reserva de agua. Dichas tareas son similares para cada cisterna y se detallan a continuación:

- Vaciado y limpieza de cisternas. Verificación ocular minuciosa sobre toda la superficie en especial las juntas de las membranas utilizadas

- Repasadas todas las juntas, se deberán sellar en caliente aquellas que cuenten con defectos relevados
- Calafateado de todos los encuentros entre cañerías de captación o suministro con el hormigón, tanto en el fondo como en las paredes. Sellado de las mismas sobre superficie seca con material epoxi de alta prestaciones con aplicación previa de primer para poliuretano. Este último requisito es fundamental para la efectividad del elemento sellante.
- Aplicación de un mortero acrílico-cementicio sobre todas las juntas de las membranas internas. Dicha aplicación deberá ser por franjas lineales que cubran el encuentro o juntas formando una banda de 20 cm de ancho. Este procedimiento debe efectuarse con la aplicación de dos manos cruzadas con la utilización de pinceleta o rodillos específicos para el material
- La misma aplicación del ítem anterior deberá realizarse en todos los encuentros entre cañerías y hormigón anteriormente calafateados y sellados
- Impermeabilización de toda la superficie interna de la cisterna con cuatro manos de un revestimiento o membrana líquida formulado en base a resinas poliuretánicas de base acuosa en color blanco. Cada aplicación deberá realizarse en un plazo no menor de 24 hs entre manos, deberá ser protegida durante su aplicación para evitar golpes térmicos de fraguado. Dada las cantidades de manos propuestas, se deberá verificar por parte de la Dirección de Obra que el rendimiento del material impermeabilizante debe ser 1 kg/m²
- La habilitación de cada cisterna impermeabilizada podrá realizarse transcurrido un mínimo de siete días de la última aplicación. Esto último dependerá de las condiciones climáticas al momento de la aplicación

Notas:

- La contratista deberá ofrecer una garantía mínima de 12 meses sobre el servicio prestado.
- Se considera por protocolo hacer un mantenimiento preventivo en forma anual considerando la aplicación de impermeabilizante similar a lo detallado en memoria técnica.

IMPERMEABILIZACIÓN TANQUES DE INCENDIO EN EL CCTYE ARP

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO - NOVIEMBRE 2024

ítem	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TOTAL	INCID %
01 - Tareas preliminares							
1,01	Vaciado y limpieza de los tanques	gl	1	\$ 465.539,00	523368,000	\$ 523.368,00	10%
02 - Albañilería							
02.01	Sellado de juntas	gl	1	\$ 230.000,00	\$ 300.000,00	\$ 3.800.000,00	5%
02.02	Sika Primer 250 cc Imprimación Selladores Poliuretánicos	gl	1	\$ 342.827,00	\$ 1.000.000,00		18%
02.03	Mejorador de adherencia ligante mortero Protex Fix x 20 kg	gl	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.500.000,00		46%
03 - Readecuación instalación pluvial							
03.01	Impermeabilización de toda la superficie con membrana líquida	gl	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.170.000,00	\$ 1.170.000,00	21%
SUBTOTAL						\$ 5.493.368,00	100%

Coeficiente de resumen adoptado	1,573
---------------------------------	-------

TOTAL	\$ 8.641.067,86
-------	-----------------

Valores de mercado NOVIEMBRE 2024

REDETERMINACION DE PRECIOS - DICIEMBRE 2024

FR	VALOR FR	IMPORTE REDETERMINADO	SALDO A EJECUTAR	EJECUTADO
FR 1	1,98	\$ 1.036.268,64	\$ 1.036.268,64	0%
FR 2	1,32	\$ 396.000,00	\$ 5.016.000,00	0%
FR 2	1,32	\$ 1.320.000,00		0%
FR 2	1,32	\$ 3.300.000,00		0%
FR 3	1,21	\$ 1.415.700,00	\$ 1.415.700,00	0%
SUBTOTAL		\$ 7.467.968,64		

Coef. Resumen	1,573
---------------	-------

PRESUPUESTO REDETERMINADO	\$ 11.747.114,67
---------------------------	------------------

Redeterminación con valores INDEC/DGVC DICIEMBRE 2024

OBRA: IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES DE INCENDIO**PLANILLA DE DESAGREGACIÓN DE COEFICIENTE DE RESUMEN (k)**

1	SUBTOTAL COSTO NETO			1,000
2	SUBTOTAL			1,000
3	GASTOS GENERALES	% de (2)	20%	0,200
4	BENEFICIOS	% de (2)	10%	0,100
5	SUBTOTAL			1,300
6	IMPUESTO A INGRESOS BRUTOS	% de (5)	0 %	0,000
7	SUBTOTAL			1,300
8	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	% de (4)	21%	0,273

COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO**1,573**



Provincia de Santa Fe - Poder Ejecutivo
AÑO 2025 - 210 años del Congreso de los Pueblos Libres

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia:

El documento fue importado por el sistema Timbó.

Firmado Digitalmente por PUCCINI
Gustavo José