

# Pliego de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas

## Licitación Pública N°02/25

### A- BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

#### ARTICULO 1º: ORGANISMO CONTRATANTE

La Secretaria General de la Gobernación con domicilio electrónico especial [compras.secgral@sanjuan.gov.ar](mailto:compras.secgral@sanjuan.gov.ar) , en el cual serán válidas todas las notificaciones y comunicaciones oficiales de la presente contratación.

#### ARTICULO 2º: TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Procedimiento de selección “Licitación Pública”, Modalidad de Contratación Orden de Compra Cerrada, tramitado en Expediente Nro.: 102-000054-2025-Exp-GC.

Presupuesto Oficial: \$60.373.800,00 (Sesenta millones Trescientos Setenta y Tres Mil ochocientos).

#### ARTICULO 3º: OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente llamado tiene como objetivo el cierre perimetral del predio Hangar de Pocito.

#### ARTICULO 4º: NOTIFICACIONES

Las notificaciones que surjan de la presente contratación se realizan válidamente en el domicilio electrónico declarado por el oferente en el Anexo II "Declaración Jurada" del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

#### ARTÍCULO 5º: VENTA O ENTREGA DE PLIEGOS

Los presentes pliegos revisten el carácter de "oneroso" y se encuentran disponibles en el portal web oficial de compras y contrataciones, <http://compraspublicas.sanjuan.gob.ar> en la sección [licitaciones.sanjuan.gob.ar/](http://licitaciones.sanjuan.gob.ar/).

El valor del pliego se fija en la suma de \$120.000,00 (Ciento Veinte Mil pesos con 00/100).

Dicho monto deberá ser depositado o transferido a la cuenta 600-202662-8, CBU N.º 0450600901800020266283, en este último el oferente debe ser titular o cotitular de cuenta de origen debiendo presentar Nota de Declaración Jurada de transferencia.

La generación de la boleta de pago se podrá realizar desde el siguiente link:

“<http://servicios.bancosanjuan.com/aplicaciones/sysgobierno> - Opción “venta de pliegos”

#### ARTÍCULO 6º: GARANTÍAS

Los Oferentes y Adjudicatarios deberán constituir sus garantías en cualquiera de las formas establecidas en el artículo 12º del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

En el supuesto que se constituyan garantías en efectivo mediante depósito bancario o transferencia debe hacerlo a la cuenta oficial Nro. 600-202956-6 / CBU 0456009201800020295665. Como constancia debe adjuntar el comprobante respectivo y una Nota de “DDJJ Anexo I” (Circular Conjunta N.º 002-OCC-2019,001-TGP-2019). En caso de transferencia el Oferente debe ser titular o cotitular de la cuenta de origen. En caso de depósito bancario, la boleta de pago se debe emitir desde el siguiente link: <http://servicios.bancosanjuan.com/aplicaciones/sysgobierno/> Opción "Garantías de Licitación".

Si la Garantía es una Póliza de caución con firma Digital, emitidas por entidades aseguradoras con certificado digital habilitante, autorizadas a tal fin por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor del Gobierno de la Provincia de San Juan, identificando la jurisdicción y el

Organismo contratante y que contenga la información detallada en el Artículo 13 inciso 3 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

El proveedor deberá presentar la póliza de caución con firma digital en archivo PDF al correo: [compras.secgral@sanjuan.gov.ar](mailto:compras.secgral@sanjuan.gov.ar), el archivo debe estar encriptado con clave y ser enviado antes de la fecha y horario de apertura. En el sobre N°2 se incorpora una Nota indicando tipo de Garantía, monto y la clave que habilita la apertura del archivo.

En soporte electrónico (CD o Pen drive): debe contener rotulo que indique como título “Garantía de Oferta” y N.º de Expediente.

En el sobre N°2 se incorpora el soporte electrónico respectivo.

#### ARTÍCULO 7º: MONEDA DE COTIZACIÓN

Se fija como moneda de cotización la Moneda Nacional (PESOS), de acuerdo a lo establecido en el artículo 14º del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

#### ARTÍCULO 8º: LUGAR, FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN

La oferta deberá ser presentada en Departamento Contable de Secretaria General de la Gobernación hasta la hora señalada en la publicación.

#### ARTÍCULO 9º: APERTURA DE LAS OFERTAS

El Acto de Apertura se llevará a cabo en el lugar, día y hora establecidos en la publicación del llamado.

#### ARTÍCULO 10º: PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

El plazo de ejecución de la obra será de: Sesenta (60) Días Corridos, y se computarán desde cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación del acto formal administrativo de aprobación del Contrato.

#### ARTÍCULO 11º: PROPONETES

Los Proponentes podrán ser Empresas Constructoras Provinciales o Nacionales, no se admiten U.T..

#### ARTÍCULO 12º: ACLARACIONES

\*En cumplimiento al art. 23 de Decreto Reglamentario 0005-24 el Formulario de declaración Jurada del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales debe estar impreso, completo, que contenga las formalidades que fija la misma y firmado por el oferente, representante legal o su apoderado con copia certificada de poder expedido ante Escribano Publico.

\*Además de la documentación solicitada en Pliego de Condiciones Generales deberá presentar:

a) El certificado habilitante para contratar, actualizado: Se deberá adjuntar el Certificado de Capacidad o Habilitación en original, expedido por el Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de San Juan, (rubro: “Arquitectura”), en el que conste Capacidad de Contratación anual, y Capacidad Técnica.

b) Certificado del Empleador I.E.R.I.C.: Copia certificada del Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la Construcción, vigente a la fecha de Licitación Pública.

c) Constancia de inscripción del Oferente en la A.R.C.A.: en la actividad objeto de la presente Licitación, Código 410021 CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES”, y en los tributos y/o regímenes a cargo de la Agencia de Recaudación y Control Aduanero, vigente según Resolución Gral. N° 1817 de la A.R.C.A., al cual se accede vía Internet a través de la página web de la A.R.C.A. ([www.arca.gob.ar](http://www.arca.gob.ar)), firmada por el Proponente.

d) Certificado de cumplimiento fiscal en la actividad objeto de la presente Licitación, Código 410021 CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES”

e) Formularios 931: Declaración Jurada en Pesos (con centavos) S.U.S.S. correspondientes a los últimos seis (3) periodos exigibles a la fecha del Acto de Apertura con su comprobante de presentación y de pago correspondiente.

f) Antecedentes de obras similares: Sean ejecutadas y/o en ejecución, (públicas y/o privadas), detallando cantidades y destino de obras, con certificación de los contratantes/comitentes, montos de obra y trabajos ejecutados, firmada por el Proponente autorizado.

#### ARTÍCULO 13°: PERSONAL

La Empresa deberá hacerse cargo de la ART correspondiente y observar las normas de seguridad social vigente, como así también daños a terceros, liberando a la Secretaria General de la Gobernación y a su representante de toda responsabilidad al respecto.

#### ARTÍCULO 14°: PAGO

El pago se realizará una vez terminada la obra, previa inspección de la misma, debiendo presentar factura vía correo electrónico ([compras.secgral@sanjuan.gov.ar](mailto:compras.secgral@sanjuan.gov.ar)).

#### ARTICULO 15°: DETALLE

Debe tenerse en cuenta **Listado de Tareas a Realizar** y las **Especificaciones Técnicas Particulares (E.T.P)**

Renglón	Ítems	Detalle		Total
1	01	<p>Mano de obra y materiales para construcción de pared de ladrillo macizo de 1,80 metros de alto por 120 metros lineales.</p> <p>Mano de obra y materiales para construcción de vereda de 0.40 metros de ancho por 120 metros lineales.</p> <p>Provisión de 21 paños de chapa perforada SAJAMA 1.24 mm. calibre 18 de 1 metro por 2 metros.</p> <p>Colocación de 21 paños de chapa perforada SAJAMA 1.24 mm. calibre 18 de 1 metro por 2 metros sobre rejas existentes.</p> <p>Provisión de chapa perforada SAJAMA 1.24 mm. calibre 18 de 6 metros por 2,30 metros.</p> <p>Colocación de chapa perforada SAJAMA 1.24 mm. calibre 18 en portón de acceso de 6 metros por 2,30 metros</p> <p>Mano de obra y pintura de chapas perforadas, portón y rejas con pintura base cobertor 3 en 1 y terminación en esmalte sintético tipo ALBALUX o equivalente calidad. Color a definir en Obra</p> <p>Mano de obra y pintura para muros frontal cara interna y externa de fachada con látex exterior tipo ACRYMUR o equivalente calidad, superficie total 220 m2. Color a definir en Obra</p>		
Total renglón				

## LISTADO DE TAREAS A REALIZAR

<b>1. TRABAJOS PREPARATORIOS.....</b>	<b>2</b>
1.1. Preparación y limpieza de los terrenos.....	2
1.1.1. Preparación y Limpieza .....	2
1.1.2. Obrador, Depósitos de materiales, Sanitarios de personal.....	2
1.2. Replanteo y Otros.....	2
1.2.1. Replanteo de la Obra.....	2
<b>2. MOVIMIENTOS DE SUELOS.....</b>	<b>2</b>
2.1. Terraplenamientos, Rellenos y Compactación.....	2
2.1.1. Relleno de zanjas y conductos.....	2
2.1.2. Nivelación del Terreno.....	2
2.2. Excavación para fundaciones.....	3
2.3. Agresividad de los suelos.....	3
<b>3. ESTRUCTURAS RESISTENTES.....</b>	<b>3</b>
3.1. Estructuras de Hº Aº.....	3
3.1.1. Hormigones de limpieza y no resistentes.....	6
3.1.2. Hormigones para cimientos.....	6
3.1.3. Hormigones para bases y vigas de fundación.....	6
3.1.4. Hormigones para columnas de encadenado.....	6
3.1.5. Hormigones para vigas de encadenado.....	6
<b>4. ALBAÑILERÍA.....</b>	<b>7</b>
4.1. Muros.....	7
4.1.1. Mampostería de 0.20m.....	8
4.1.2. Capa aisladora horizontal y vertical.....	8
4.2. Revoques.....	8
<b>5. PISOS Y ZOCALOS.....</b>	<b>9</b>
5.1. Pisos Exteriores.....	9
5.1.1. De Hormigón fratasado.....	9
<b>6. ESTUCTURA METÁLICA.....</b>	<b>9</b>
6.1.1. Chapa perforada.....	9
<b>7. PINTURAS.....</b>	<b>9</b>
7.1. Pintura al látex en muros exteriores.....	10
7.2. Pintura esmalte sintético en carpintería.....	10
7.2.1. Sobre carpintería metálica y herrería.....	10
7.2.2. Pintura 3 en 1.....	10
<b>8. LIMPIEZA DE OBRA.....</b>	<b>10</b>
8.1. Limpieza de obra periódica.....	10
8.2. Limpieza final de la obra y del obrador.....	10

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (E.T.P.)**

### **1. TRABAJOS PREPARATORIOS**

#### **1.1. Preparación y limpieza de los terrenos**

##### **1.1.1. Preparación y Limpieza**

Este ítem incluye los trabajos referentes a la preparación y limpieza del terreno para el inicio de los trabajos, la instalación del obrador y sanitarios para el personal y la Inspección, además la instalación del depósito de materiales de la Contratista.

Los trabajos de limpieza consistirán en la remoción de todo impedimento natural o artificial, retirando este material por cuenta y cargo de la Empresa Contratista a un lugar adecuado.

*Se retirará el cierre olímpico existente y se demolerá todo aquello que interfiera en la futura intervención.*

##### **1.1.2. Obrador, Depósitos de materiales, Sanitarios de personal.**

Para el mismo, la empresa Contratista deberá instalar provisoriamente un sanitario dotado de un inodoro, y un lavabo. El desagüe cloacal de los mismos se hará a pozo negro provisorio cavado a tal efecto o previa autorización de la Inspección se hará uso de la red para descargar. Los pozos negros provisorios serán cegados y sellados al finalizar la obra.

Deberá mantener estas instalaciones en perfecto estado de higiene y asegurar la provisión de agua potable en abundancia.

Se deberá instalar un contenedor como depósito de materiales.

### **1.2. Replanteo y Otros.**

#### **1.2.1. Replanteo de la Obra.**

El replanteo se ejecutará conforme "Detalle de Muro" en el *Plano Detalle Estructura y Fachada* y de acuerdo a lo indicado en E.T.G. Es indispensable que, al ubicar ejes de muros la Contratista efectúe mediciones de control por medios de medición diferentes, comunicando a la Inspección cualquier discrepancia en los planos. Los niveles y alturas determinadas en los planos son los proyectados, la Inspección de Obra, las ratificará o rectificará durante la construcción, mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales. Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en la construcción, la Contratista deberá efectuar en un lugar seguro un pequeño pilar de albañilería de 0,30m x 0,30m en cuya parte superior se empotrará un bulón cuya cabeza quede al ras con la mampostería. Dicho pilar tomará en cuenta y estará referido a la cota de nivel de eje de calle que determine la Inspección de Obra. Al iniciarse la Obra todos los niveles y alturas deberán referirse a dicha cota. Dicho pilar estará debidamente protegido y no podrá demolerse hasta después de concluida la ejecución de todos los pisos de locales, veredas, etc. Otros mojones o puntos de referencia que puedan requerirse, se ejecutarán de modo similar. Dichos niveles deberán permanecer hasta que la Inspección indique su demolición. Se deberá respetar el nivel de calle y vereda otorgado por la D.P.D.U. siendo la Contratista la responsable de esto. Estará a su costa el trámite de solicitud de línea ante dicha Dirección.

### **2. MOVIMIENTOS DE SUELOS.**

#### **2.1. Terraplenamientos, Rellenos y Compactación.**

##### **2.1.1. Relleno de zanjas y conductos.**

Deberá procederse al relleno de los mismos con tierra debidamente apisonada, con excepción de los que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará hormigón de condiciones y calidad ídem al que va a utilizarse en las fundaciones.

##### **2.1.2. Nivelación del Terreno.**

Se deberá tener en cuenta todo lo especificado en E.T.G. en cuanto a Nivelación del Terreno.

## **2.2. Excavación para fundaciones.**

Se deberá cavar las zanjas y/o pozos según lo que se indica en el "Detalle de Muro" en *Plano Detalle Estructura y Fachada* adjunto. Se deberá verificar que el fondo de estas excavaciones quede perfectamente nivelado y apisonado.

En caso de presentarse durante la ejecución de las excavaciones bases de hormigón, zapatas, cimientos, contrapisos, etc., de alguna construcción antigua y que no hayan sido extraídas, estas deberán cortarse y removerse solamente en la parte donde pasarán los cimientos de la nueva obra. Cualquier daño que surja de dichas tareas en obras existentes o vecinas, deberán ser reparadas por la contratista a su cuenta y cargo. La Contratista deberá retirar de la obra por su cuenta y cargo los escombros resultantes de dicha extracción.

Si durante el transcurso de los trabajos se encontraran estratos o fallas no detectadas en el estudio de los suelos que pudieren comprometer la seguridad de las fundaciones de la Obra, el Comitente ordenará los estudios específicos necesarios para analizar esos estratos o fallas.

Cuando se trate de excavaciones con profundidades de riesgos, las mismas se protegerán convenientemente, tanto interior como exteriormente a fin de evitar accidentes (caídas, desmoronamientos, etc.).

## **2.3. Agresividad de los suelos.**

Se llevarán a cabo los ensayos que indique la Inspección a fin de determinar las características químicas de los suelos. Se tomarán las precauciones que correspondan para suelos agresivos a satisfacción de la Inspección de Obra, exigiéndose para la ejecución de todas las fundaciones el uso de cemento puzolánico de alta resistencia a los sulfatos. (A.R.S.).

## **3. ESTRUCTURAS RESISTENTES.**

### **3.1. Estructuras de Hº Aº.**

Los hormigones para la estructura resistente y encadenados será de tipo H17. Los hormigones se prepararán mecánicamente con un tiempo de mezclado mínimo de noventa (90) segundos (60 segundos si se logra una uniformidad aceptable y los resultados de resistencia justifican ese tiempo). El agua de amasado será clara, limpia, libre de glúcidos, aceites u otras sustancias que pueden producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia ó durabilidad del hormigón o sobre las armaduras. Asimismo deberá verificarse el contenido de sales en los áridos.-

Los hormigones a emplearse en las distintas estructuras y las proporciones en las mezclas para distintos tipos de hormigón, serán: H17.

Con respecto a Hormigones Armados se deberá respetar todo lo prescripto al respecto en las normas CIRSOC 201, o en su defecto, lo establecido en normas IRAM. La dosificación no podrá contener menos de 300kg de cemento por metro cúbico de hormigón fresco. Así mismo el contenido unitario de cemento no podrá exceder de 500kg por metro cúbico de hormigón fresco. - Los materiales aglomerantes, agregados finos y gruesos y agua de amasado deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el capítulo 6 de la mencionada normativa. El asentamiento máximo permitido será de 0,05m y la relación agua - cemento no deberá ser superior a 0,5 en masa. -

Cuando se deseen obtener propiedades específicas, ya sea en el hormigón fresco o endurecido, la Inspección podrá exigir el uso de aditivos de marca reconocida.

Cuando se ejecute hormigón a la vista, los encofrados de los mismos deberán responder al diseño indicado en el "Detalle de muro" adjunto.

La textura superficial quedará determinada por el tipo de material que se emplee en el encofrado, pero cuidando la correcta ejecución ya que no se admitirán retoques posteriores por quedar armaduras a la vista, oquedades, nidos, etc.

De emplearse encofrados de madera, las piezas a emplear no contendrán suciedades o resinas que puedan manchar la superficie del hormigón y se deberán saturar con agua antes de la colada.

Según el acabado que se pretenda lograr, las tablas o paneles deberán colocarse entre sí a tope, machimbrados o separados por buñas. Las tablas o tableros salvo especificación en contrario se

colocarán con pequeñas separaciones de manera tal que se facilite el escurrimiento del agua excedente sin "lavar" los agregados.

Según la textura a obtener, se utilizarán paneles fenólicos o tablas cepilladas sin daños ni rajaduras. No deberán quedar rebabas ni resaltes, admitiéndose sólo diferencias que no superen los dos milímetros.

Cuando se empleen tablas, siempre serán cepilladas en caras y cantos. El ancho de las mismas podrá ser "constante" o "variado y alternado"

Las estructuras de Hormigón Armado se ejecutarán con dimensiones según cálculo estructural, teniendo en cuenta las mínimas reglamentarias y las notas que figuran en el "Detalle de Muro" adjunto y que forman parte de la presente documentación. Estas estructuras se rellenarán con hormigón grupo I, clase H-17, tensión característica 170 kg/cm<sup>2</sup> y aceros ADN-ADM 42/50 tensión de fluencia 4200 kg/cm<sup>2</sup>, según Normas CIRSOC 201 y Anexos. La armadura longitudinal será de acuerdo al "Detalle de muro" adjunto.

### Encofrados

Los encofrados se hallarán absolutamente limpios y libres de cuerpos extraños. Serán moldes planos, rígidos, indeformables y estancos, estarán arriostrados provisoriamente de modo tal que puedan resistir el tránsito sobre ellos y el colado del hormigón. Se armarán perfectamente a nivel y a plomo, bien alineados, sin partes alabeadas, desuniones o rajaduras, para evitar pérdidas de material durante las operaciones de llenado. De producirse pequeñas fugas de material sobre paramentos y otras estructuras, se procederá al lavado de los excedentes, con abundante agua y en forma inmediata. Se dispondrán los moldes de manera tal que, al quitarse aquellos de las columnas, permanezcan los correspondientes a: costados de vigas y losas antes de los que correspondan a los fondos de vigas y losas (últimos a ser retirados).

Se dará a los moldes de las vigas, una flecha hacia arriba de un milímetro por metro en las mayores de seis metros de luz. Todo puntal será acuñado en su base con un par de cuñas encontradas. Los puntales serán metálicos. Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que, al desarmar, es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin retirar, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentren.

Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes se dispondrán de manera tal de poder retirarlos sin ocasionar golpes ni vibraciones.

No se admitirá el uso de papel para tapar grietas. La Empresa Contratista arbitrará los medios necesarios para lograr una correcta ejecución de los encofrados, por cuanto no se tolerará falta de plomo o nivel, falsas escuadras, ni imperfecciones en el preparado o colado del hormigón.

Se podrán construir de madera, de paneles contrachapados, de fibras aglomeradas (mediante resinas sintéticas), de chapas metálicas, de hormigón, de plástico u otros materiales igualmente satisfactorios. Materiales que, al ponerse en contacto con el hormigón fresco, no ablandarán, no decolorarán, no mancharán ni perjudicarán en forma alguna la superficie terminada del mismo.

Encofrados de madera: Los encofrados de madera se construirán con tablas planas, cepilladas y de espesor uniforme. En algunos casos se colocarán las tablas horizontales y en otros verticales pero en todos los casos las juntas se continuarán perfectamente alineadas en las zonas correspondientes a cada posición de las tablas. No se permitirán empalmes de tablas, sólo se admitirá la mínima cantidad de juntas compatibles con los largos de madera para encofrado que existentes en plaza.

Las maderas que ya hayan sido empleadas, se limpiarán cuidadosamente y se les extraerán los clavos, sellándose los huecos, antes de volverla a utilizar. Las tablas que no sean rectas y las que tengan combaduras, no deberán emplearse sin antes corregir dichos defectos.

Si en las Especificaciones Particulares no se establece lo contrario, en todos los ángulos y aristas de los encofrados se colocarán filetes triangulares de madera dura, cepillada. Para los casos corrientes, o cuando no se especifique lo contrario, los triángulos serán rectángulos y sus catetos medirán dos (2) centímetros.

Cuando se compruebe antes o durante el colado del hormigón que los encofrados adolecen de defectos evidentes o no cumplan las condiciones establecidas, se interrumpirán las operaciones de colado del hormigón. Las tareas no serán reiniciadas hasta tanto no se hayan corregido las deficiencias observadas. Los encofrados de madera no protegidos contra la acción de la intemperie, no deben quedar expuestos al viento y al sol durante un tiempo prolongado. Antes de proceder al colado de las estructuras y con suficiente anticipación, dichos encofrados serán convenientemente humedecidos.

**Antiadhesivos:** Los productos antiadhesivos para encofrados, no deberán provocar manchas en el hormigón, ni reducir su resistencia. La aplicación, deberá contar con la aprobación de Inspección de Obra.

**Desencofrados:** La remoción de encofrados se realizará cuidadosamente y gradualmente, sin aplicación de golpes ni de vibraciones.

#### Colocación de Armadura:

Las armaduras se registrarán y verificarán por reglamento CIRSOC 201, anexos, reglamento IMPRES – CIRSOC 103 Y normas IRAM- IAS U 500-06, en cuanto a plano de doblados, barras, mallas, estribos, zunchos, espaciadores, alambres de atadura, recubrimiento etc. Antes de colocar las barras de la armadura en los moldes, se limpiarán cuidadosamente sus superficies, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxidos de hierro, sulfatos, etc., luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas durante el tránsito, colado, apisonado y/o vibrado del hormigón.

La forma de las barras y su ubicación en los encofrados será la indicada en el “Detalle de muro” adjunto. La distancia mínima entre la superficie de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas, no podrá ser menor de 2 cm. para columnas y de 1 cm. para vigas y losas.

Los extremos de las barras que para el empalme deban quedar mucho tiempo expuestos a la intemperie, serán protegidos de la oxidación con una lechada de cemento fresco.

**COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN:** El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para la colocación del hormigón y cuando haya que continuar una obra interrumpida, se deberá estudiar las condiciones en que se encuentre el mismo. -

**Hormigón visto:** de así corresponder, toda estructura de hormigón exterior que quede a la vista, tendrá una superficie perfectamente plana y uniforme, sin burbujas u otras imperfecciones que requieran revoques, con aristas y ángulos biselados.

#### Protección del Hormigón:

El Hormigón colado deberá protegerse durante el primer tiempo de fragüe contra las influencias perjudiciales de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencias químicas y trepidaciones. Asimismo, deberá humedecerse permanentemente el hormigón durante ocho días. Si el Hormigón fuera preparado con cemento Pórtland de alta resistencia inicial, deberá efectuarse ésta humectación por un plazo mayor. En caso de heladas deberá protegerse el hormigón fresco tapándolo.

#### Desencofrados:

Se esperará para iniciar el desarme de los moldes el fragüe completo del Hormigón y que el mismo pueda resistir su propio peso y el de la carga a que estará sometido durante la construcción. El principio del desarme y su ejecución paulatina serán dirigidos personalmente por el Contratista, o personal idóneo de su confianza, debiendo consultar a la Inspección de obra en todos los casos.

En condiciones atmosféricas normales (Temp. mínima 5º C) y si el hormigón se ha mantenido a una temperatura de 10º C, son suficientes, en general, los siguientes plazos mínimos de desencofrados, siempre que se utilicen procedimientos corrientes de desarme:

Tiempos mínimos para desencofrar:

- Caras laterales de vigas, columnas y pilares: 3 (tres) días.
- Fondo de losas (dejando puntales): .....14 (catorce) días.
- Fondo de vigas (dejando puntales): .....14 (catorce) días.
- Remoción de los puntales de seguridad:21 (veintiún) días.

#### Curado:

Se protegerá el hormigón contra un secado prematuro (viento, sol) y contra las bajas temperaturas, se iniciará después del fraguado del hormigón (8 a 16 hs. de colado), para ello se inundarán las losas con agua, ó se las mantendrá húmedas con arena o arpilleras durante 10 días por lo menos. Los paramentos verticales de hormigón se mantendrán permanentemente húmedos, aún fuera de las horas de labor. -

Ante cualquier divergencia que se presente durante la construcción de las obras sobre la interpretación de las disposiciones contenidas en este artículo, como asimismo las especificaciones no contempladas en este Pliego, se tomará como elemento de consulta y se aclarará, lo que sobre el tema cuestionado disponga el C.I.R.S.O.C. 201 y sus anexos. -

Hormigones elaborados en planta

Se permitirá el uso de hormigones elaborados en Planta siempre que responda a:

- Deberán salir de Planta con el REMITO correspondiente, del cual una copia quedará en la Oficina de Inspección en obra. Solo se aceptarán hormigones de Plantas Elaboradoras homologadas, para ello los remitos deberán ser impresos en todos sus datos (posibles) por el Soft del Sistema de Despacho y Control de Carga de la Planta, con sello y firma del responsable de la misma, y deberá contener: Hora de salida- hora de llegada a la obra- tipo y cantidad de Hormigón- tipo de cemento- cantidad de cemento/m<sup>3</sup>-relación A/C- asentamiento en Planta- cantidad y tipo de aditivo- temperatura ambiente en el momento de colocación en obra- estructura donde se utilizará el Hormigón- domicilio y nombre de la obra- firma del capataz o responsable de la obra.
- Los Hormigones estructurales: deberán salir de la Planta Elaboradora con un asentamiento de 5 a 7cm (NO MAYOR), llevándose al necesario en obra solo con el uso de plastificantes según especificaciones del fabricante, no pudiendo agregarle agua bajo ningún concepto.
- Deberán respetarse los tiempos de transportes máximos computados desde el contacto agua-cemento hasta el final del colado (CIRSOC). En caso de preverse superar los tiempos máximos permitidos, deberán utilizarse retardadores de fragüe.
- Deberá dar aviso con 24 hs. de anticipación toda vez que se programa el uso de este tipo de hormigones, exigiéndose en obra un cono de asentamiento y al menos dos moldes para probetas cilíndricas, para uso de la inspección a su criterio.
- Compactación: todos los hormigones estructurales se colocarán y se compactarán con el uso de vibradores.
- Temperatura ambiente: no se autorizará el hormigonado con temperatura ambiente mayores de 35°C en ascenso, ni menores a 5°C.

### 3.1.1. Hormigones de limpieza y no resistentes.

Se colocará una capa de hormigón simple (H8) perfectamente nivelada, para los elementos estructurales que lo requieran. El espesor de las mismas será como mínimo de 5cm en los de limpieza y según el "Detalle de muro" adjunto, en los cimientos. Ver Planilla de Mezclas y Hormigones.

### 3.1.2. Hormigones para cimientos.

Será de estricta aplicación todo lo prescripto en Planilla de Mezclas y Hormigones.

### 3.1.3. Hormigones para bases y vigas de fundación.

Será de estricta aplicación todo lo prescripto en Planilla de Mezclas y Hormigones.

### 3.1.4. Hormigones para columnas de encadenado.

Será de estricta aplicación todo lo prescripto en Planilla de Mezclas y Hormigones.

### 3.1.5. Hormigones para vigas de encadenado.

Será de estricta aplicación todo lo prescripto en Planilla de Mezclas y Hormigones.

## PLANILLA DE MEZCLAS Y HORMIGONES

TIPO	PROPORCIONES EN VOLUMEN							OBSERVACIONES
	Cemento	Cal Grasa	Arena	C. Rodado	P. Bola	Telgopor granulado	Hidrófugo-agua	
I	1	--	3	5	3	--	--	Cimientos
I(H17)	1	--	2	3	--	--	--	Estructuras Resistentes – contrapiso armado
1	1	--	3	--	--	--	1:10	Capa Hidrófuga
2	1	1	5	--	--	--	--	Asiento bloques y ladrillos
3	1	--	3	--	--	--	--	Pisos concreto – Mampostería portante-Mampostería

								panderete - Azotado
4	1	2	10	--	--	--	--	Jaharros - Asiento mosaicos
5	1	3	12	--	--	--	--	Enlucido- Asiento baldosas - Cielorrasos
6	1	--	1	--	--	--	--	Alisado Hormigón
7	1	--	3	4	--	--	--	Contrapisos armados
8	1	2	8	--	--	--	--	Asiento piedras
9	1	--	2	--	--	10	--	Cubierta de Techos
10	1	2	8	--	--	--	--	Zócalos
11	1	--	4	6	--	--	--	Rellenos
12	1	1	4	--	--	--	--	Umbrales
13	1	1	4	--	--	--	1:10	Jaharro bajo revestimiento (Azulejos)

## CLASES DE RESISTENCIA DEL HORMIGON Y APLICACIONES

1 Horm. Grupo	2 Hormigón De clase Resistencia	3 Resist. característica ( $\sigma_{bk}$ )-28 días según 6.6.2.1 CIRSOC 201		4 Resist. media mín. de c/serie de 3 ensay. consecutivos 6.6.3.11.2a CIRSOC 201		5 Cumple con las condiciones establecidas en:	6 Aplicaciones a:
		MN/m <sup>2</sup>	kg./cm <sup>2</sup>	MN/m <sup>2</sup>	kg./cm <sup>2</sup>		
HI	H8	8	80	12,0	120	6.6.3 CIRSOC 201	Hormigón simple únicamente  Hormigón Armado
	H13	13	130	17,5	175		
	H17	17	170	21,5	215		
	H21	21	210	26,0	260		
HII	H30	30	300	35,0	350	6.6.4 CIRSOC 201	H° armado y H° pretensado
	H38	38	380	43,0	430		
	H47	47	470	52,0	520		

## 4. ALBAÑILERÍA.

### 4.1. Muros.

#### Mampuestos:

Las dimensiones y resistencias de ladrillos y ladrillones deberán ajustarse a **Normas CIRSOC y resoluciones vigentes de la DPU**.

Respecto a los *espesores mínimos de muros resistentes* deberá respetarse lo indicado en **Normas CIRSOC 103, Parte III (Julio 2018), Capítulo 3, (3.4.2)**.

Los mampuestos a usar serán ladrillos y/o ladrillones cerámicos macizos. Los muros de 0,20m de espesor, se ejecutarán de ladrillón a soga.

Los mismos serán de dimensiones constantes, cocción y color regular, aristas vivas y planas que al golpe tengan un sonido campanil. Se ordenarán para su ejecución, por partidas de manera de no producir saltos de color, texturas o dimensiones en un mismo paramento.

Los ladrillos o ladrillones se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales, queda prohibido el uso de mitades, salvo lo estrictamente necesario para la traba.

La traba debe resultar perfectamente regular y las llagas deben ser coincidentes en líneas verticales. En todos los casos el espesor del mortero de asiento no será mayor de 1,5 cm.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos, no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el haz de la albañilería, que sea mayor de un centímetro.

No deberán usarse clavos u otros elementos que hubiere durante la ejecución de las obras, a efectos de no dañar la cara vista de la mampostería. Se deberán limpiar los ladrillos a medida que se levanta la pared, a fin de evitar adherencias y manchas que afecten la terminación de la misma.

Los ladrillos porosos serán mojados convenientemente a medida que se proceda a su colocación.

En épocas de altas temperaturas, el paramento del muro o de la obra de mampostería en construcción, deberá mojarse abundantemente, varias veces en el día, a fin de evitar resecamiento del mortero, a entera satisfacción de la Inspección.

Durante épocas de frío excesivo o heladas, el Contratista proveerá lo necesario para evitar el efecto de esas acciones sobre la mampostería recubriéndolas con lonas, tablonces, esteras, etc., en forma satisfactoria a juicio de la Inspección.

Las uniones de la mampostería con otros elementos tales como columnas, vigas o tabiques a construir, que deban quedar vistas, se deberán ejecutar de manera tal que no se produzcan fisuras o grietas. Todos los trabajos enumerados a continuación, los ejecutará la Contratista como parte integrante de la albañilería, como asimismo la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grampas, colocación de tacos, sellado de vanos de puertas o ventanas y demás trabajos que sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos.

Las presentes especificaciones comprenden los siguientes trabajos.

**a) Albañilería de ladrillos comunes para cimientos.**

**b) Albañilería de ladrillos comunes en elevación.**

#### **a- Dosajes.**

Las mezclas se batirán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados. No se fabricará más mezcla de Cemento Portland que la que deba usarse dentro de las dos horas de su fabricación. Toda mezcla de cal que se hubiere secado o que no vuelva a ablandarse en la amasadora sin añadir agua será desechada. Se desechará igualmente sin intentar ablandarla toda mezcla de cemento Portland que haya comenzado a endurecerse.

Las pastas serán espesas, las partes de los morteros se entienden medidas a volumen de materia seca y suelta quedando estrictamente prohibido el uso de cascotes.

#### **4.1.1. Mampostería de 0.20m**

Será ejecutada en ladrillón común con las mezclas, morteros y armaduras según lo especificado en en "Detalle de muro" en *Plano Detalle Estructura y Fachada* adjunto. *El muro corresponde a la cara NORTE. Los muros tendrán una altura final de 1.80m con paños no superiores a los 3m de largo y junta de dilatación que no supere los 25 metros.*

#### **4.1.2. Capa aisladora horizontal y vertical**

Todos los muros llevarán dos capas de aislación horizontal y dos verticales, tipo cajón que se ejecutarán con mezcla tipo 1 (1 de cemento – 3 de arena gruesa) cuya agua de amasado será preparado con hidrófugo de primera marca. La proporción del mismo será como mínimo 1:10 ó según las especificaciones que indique el fabricante.

Para su construcción se procederá a extender capas perfectamente horizontales y verticales de 2 cm de espesor que cubra todo el ancho del muro debiendo terminarse con llana y teniendo la precaución de realizar un perfecto sellado de poros para garantizar su impermeabilización.

Una vez realizadas las mismas se protegerá del sol o las heladas a fin de evitar que se queme cuidando correctamente el proceso de fragüe.

En todos los casos las estructuras, muros, etc. que esté en contacto con el terreno natural, serán protegidos de la humedad utilizando las capas aisladoras mencionadas en cuya ejecución se deberá cuidar una perfecta continuidad de las mismas.

#### **4.2. Revoques**

*Las dos caras, del muro a construir tanto interna como externa tendrá una terminación de ladrillo bolseado, se procederá a la limpieza de las superficies a fin de dejarla desprovista de adherencias clavos, suciedad, etc. mojando luego con agua abundantemente.*

## **5. PISOS Y ZOCALOS.**

### **5.1. Pisos Exteriores.**

#### **5.1.1. De Hormigón fratasado.**

Se ejecutará un piso de *Hormigón sin Armar Fratasado en veredines perimetrales del muro nuevo a ejecutar de 40cm de ancho* según se indique en el detalle constructivo que forma parte del pliego.

Piso de Hormigón tipo H-17 Fratasado. Las dimensiones de paño no superaran los 9 m<sup>2</sup>. En caso de no estar determinadas en planos las dimensiones y el color, serán fijadas por la Inspección.

## **6. ESTUCTURA METÁLICA**

Se deberá respetar estrictamente todo cuanto se especifique en detalles y documentación gráfica, ver *Plano Detalle Estructura y Fachada*.

Todas las piezas deberán contar con cortes los cortes de pintura tanto para la cara interior como exterior del muro.

Toda estructura metálica deberá recibir el siguiente tratamiento anticorrosivo que consistirá en la limpieza, mediante medios mecánicos de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido, luego se deberá proceder al desengrasado de todas las partes y al fosfatizado de las mismas. Finalmente se deberá aplicar dos manos de fondo antióxido de cromato de zinc o dos manos de convertidor de óxido de calidad reconocida a juicio de la Inspección.

El espesor de las soldaduras a tope es el espesor de las piezas a unir si ambas tienen el mismo espesor, si una de ellas es mayor que la otra el espesor es igual al menor de ellos.

El espesor de la soldadura no debe ser menor a 3mm y no debe superar el 70% del menor de los espesores de las piezas a unir. La longitud de las soldaduras debe ser igual al perímetro de contacto de las piezas a unir, no debiendo ser mayor que 100 espesores ni menor a 40 espesores.

#### **6.1.1. Chapa perforada.**

*Se colocarán en la fachada frontal, sobre la reja existente planchas de chapa perforada decorativa Sajama 1.24 mm calibre 18 1.00x2.00mts., atornillado a la chapa, ver Plano Detalle Estructura y Fachada.*

*En el portón se tendrá en cuenta el criterio de diseño de la chapa perforada decorativa, tener cuidado con las soldaduras, la cremallera del portón y el sistema automatizado.*

El espesor de las soldaduras a tope es el espesor de las piezas a unir si ambas tienen el mismo espesor, si una de ellas es mayor que la otra el espesor es igual al menor de ellos.

El espesor de la soldadura no debe ser menor a 3mm y no debe superar el 70% del menor de los espesores de las piezas a unir. La longitud de las soldaduras debe ser igual al perímetro de contacto de las piezas a unir, no debiendo ser mayor que 100 espesores ni menor a 40 espesores.

Todas las soldaduras, chapas de terminación y unión, etc. así como también cualquier otro motivo que forme parte del cierre se ejecutarán en hierro, entendiéndose que su costo se haya incluido en el precio establecido para el correspondiente ítem. Queda asimismo incluido dentro del precio estipulado el costo de todas las partes accesorias metálicas complementarias, como ser herrajes, marcos unificadores, etc.

## **7. PINTURAS**

La mano final de toda la pintura de paredes del frente, enmarcando estructuras de hormigón y mampostería, deberá aplicarse una vez terminada totalmente la obra incluso instalaciones y colocación de artefactos.

La mano final de la carpintería será posterior a la de las paredes.

En todos los casos la pintura, agregado, etc., deberán ser preparados en fábrica y de marca y calidad reconocida.

En lo que respecta a la aplicación de revestimientos del tipo plástico ó cementicio con color incorporado se deben cumplir estrictamente las especificaciones del fabricante.

### **7.1. Pintura al látex en muros exteriores**

*Se pintará todo el muro frontal, su cara interna y externa de la fachada frontal.*

La pintura (color, elaborada con máquina) se ejecutará según el siguiente procedimiento: lijado de superficie; una mano de imprimación y un mínimo de dos (2) manos de látex, para exteriores tipo ACRYMUR o superior. Previo a la aplicación de la última mano deberán ejecutarse todos los lijados y correcciones de superficie que fueran necesarios.

*El color queda a determinación de la Inspección de Obra.*

### **7.2. Pintura esmalte sintético en carpintería**

#### **7.2.1. Sobre carpintería metálica y herrería.**

*Se deberá pintar la chapa colocada en la fachada frontal.*

Toda la carpintería metálica que se utilice en obra deberá ser tratada de la siguiente forma:

- 1- ) Se aplicarán previo lijado 2 manos de desoxidante y fosfatizante de primera marca, el que deberá dejarse secar 6 horas entre mano y mano.
- 2- ) Antes de su colocación se deberán dar una mano de antióxido al cromato de zinc de ALBA o equivalente calidad.
- 3- ) Una vez colocada, previo lijado con lija fina al agua, se le aplicará una mano de antióxido ídem al resto en oportunidad de aplicarse la pintura final de la obra.
- 4- ) Recibirá por último 2 manos de esmalte sintético tipo ALBALUX, o equivalente calidad. (En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el antióxido).

#### **7.2.2. Pintura 3 en 1**

Después de la aprobación de los trabajos de carpintería en taller se procederá a eliminar todas las escorias, rebabas, imperfecciones, etc. y posterior al enmasillado a la piroxilina de resultar esto necesario, se quitará todo vestigio de oxidación, se desengrasará la estructura con aguarrás mineral u otro disolvente. Finalmente se procederá a aplicar a soplete una mano de pintura antióxido, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto.

Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos. Una vez montada la carpintería en obra, se procederá a aplicar las manos de antióxido especificadas en el ítem pinturas, serán de iguales características que la primera, pero de distinto color.

## **8. LIMPIEZA DE OBRA**

### **8.1. Limpieza de obra periódica**

Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el recopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de encofrados, andamios, vallas, etc.

Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la obra, se mantendrán limpios y ordenados limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo mínimo estrictamente necesario, procediendo periódicamente a retirarlos según lo disponga la Inspección de Obra.

### **8.2. Limpieza final de la obra y del obrador**

Esta limpieza final incluye pulido de pisos, limpieza de vidrios, limpieza de sanitarios, lavado de veredas perimetrales y exteriores, terreno, cubierta de techos, canaletas pluviales, tanques de reserva, etc.

#### Exterior:

Las superficies libres que queden dentro de los límites totales del terreno donde se ha realizado la obra se entregarán perfectamente niveladas y enrasadas, libres de malezas, arbustos, residuos, etc., realizando el corte del césped si lo hubiera.

Asimismo deberá procederse a la remoción, cegado, cierre o desmantelamiento de toda construcción y/o instalación provisoria, dejando la totalidad del predio en condiciones de inmediato uso, retirando también todas las maquinarias utilizadas por el Contratista y procediendo al acarreo de los sobrantes de la obra (tierras, escombros, maderas, pastones, contrapisos, envases, bases de maquinarias, etc.), aún de aquellos que pudieran quedar sepultados respecto de los niveles definitivos del terreno.

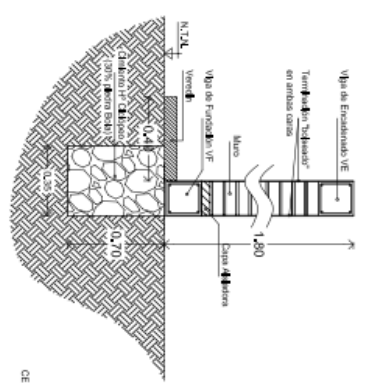
**Aspectos a cumplir en todo el desarrollo de la Obra:**

Por las características de la Obra y su convivencia con las actividades del edificio existente, se deberá garantizar el funcionamiento de las actividades mediante el correspondiente vallado de seguridad, y mediante la organización de la obra respetando **la Memoria Descriptiva y ETP.**

**Plan de Trabajo**

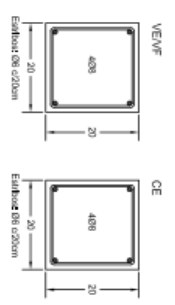
Previo al inicio debe presentarse un nuevo plan de trabajo por etapas si corresponde.

### DETALLE DE MURO

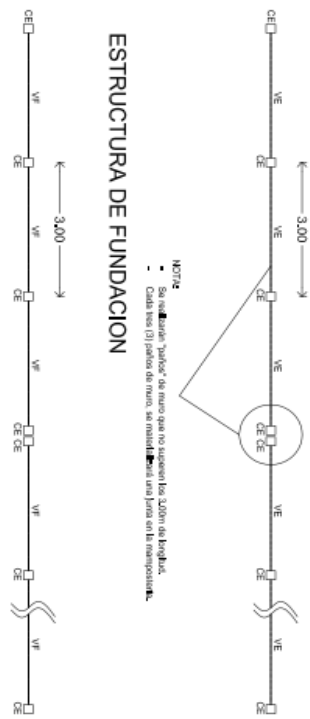


### COLUMNAS Y VIGAS

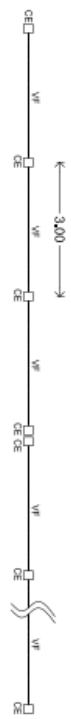
H17  $\beta_r$ : 140 kg/cm<sup>2</sup>      ADN 420  $\beta_s$ : 4200 kg/cm<sup>2</sup>



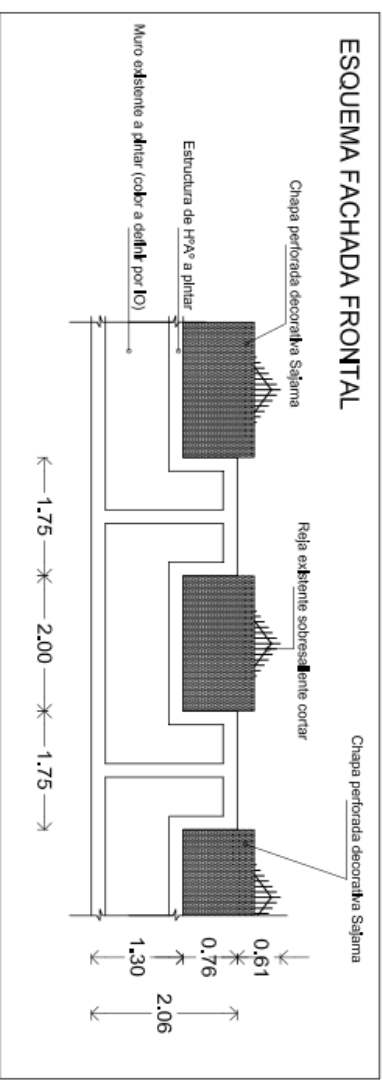
### ESTRUCTURA NIVEL +1.80m



### ESTRUCTURA DE FUNDACION



### ESQUEMA FACHADA FRONTAL



CIRCULAR CONJUNTA N° 003 C.C.-2019  
CIRCULAR CONJUNTA N° 001 T.G.P.-2019

ANEXO I

NOTA DE DECLARACION JURADA TRANSFERENCIA BANCARIA

San Juan, ..... de ..... de .....

Sr/a.:

.....

S/D:

El (los) que suscribe(n) .....

..... de .....

CUIT N° ..... N° Proveedor del Estado ..... con domicilio legal/real/comercial en calle ..... N° ..... Código Postal ..... Piso ..... Dpto./oficina/localidad ..... de la Provincia de .....

Adjunto comprobante de transferencia bancaria (efectivo), fecha de transferencia .....

Cuenta Origen ....., Cuenta Destino .....

Banco de destino ....., N° de Transferencia .....

Importe ....., Nombre del Originante .....

Documento del Originante ..... como instrumento de garantía para el

Tipo de Garantía de (Marque lo que corresponda):

- Oferta
- Anticipo Financiero
- Adjudicación
- Ejecución de Contrato
- Sustitución de Garantía Existente
- Fondo de Reparación
- Adecuación de Precio

del Procedimiento de Contratación (Marque lo que corresponda):


Licitación Pública N° .....  Licitación Privada N° .....

Contratación Directa N° .....  Concurso de Precio N° .....

Correspondiente al N° de Expediente ..... del Organismo/Institución .....

Manifiesto que los datos consignados en el presente formulario son correctos y completos.

  
**MARCELO MAGARIÑOS**  
 DIRECTOR OFICINA CENTRAL DE CONTRATACIONES  
 SECRETARÍA DE HACIENDA Y FINANZAS

.....  
 Firma y Aclaración  
  
**LIC. MARIO E. FERNÁNDEZ**  
 Tesorero Gral. de la Provincia  
 TESORERÍA GENERAL DE LA PROVINCIA  
 SAN JUAN