



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura

EXP. N° 008687 AÑO 23 FOLIO 2



Municipalidad
de Córdoba

MEMORIA DESCRIPTIVA

Desde hace un tiempo la Municipalidad de Córdoba viene trabajando en la recuperación y la puesta en valor de la Plaza España desarrollando tareas que convirtieron a la icónica plaza en un centro de arte contemporáneo preparándolo para recibir diverso tipo de eventos ya que cuenta con la infraestructura y el espacio necesario para enfrentar actividades de índole cultural, social y de reunión.

Dentro de las tareas realizadas se incluyó el acondicionamiento del espacio público como en las fuentes, las luminarias, en los monolitos de acceso y en la cubierta vidriada generando un paseo de gran valor estético, cultural y patrimonial.

Con el ánimo de preservar la inversión pública se considera apropiado realizar un cerco perimetral de rejas, cuya función principal será la de preservar el centro cultural evitando actos vandálicos y permitiendo un mayor control de ingresos y egresos necesario para las nuevas actividades que surgen de la nueva función que ahora tiene este lugar.




Arq. MARÍA INÉS ENCARNACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES



Arq. MARÍA MARÍA BERDAN
SUBDIRECTORA DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

**OBRA: "PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"**
PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**INDICE**

Art. 01°-	SIGNIFICACION Y ALCANCE
Art. 02°-	DEFINICIONES
Art. 03°-	OBJETO
Art. 04°-	PROCEDIMIENTO DE SELECCION
Art. 05°-	FECHA, HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA SUBASTA
Art. 06°-	MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS
Art. 07°-	PRECIO DE ADQUISICION DEL PROYECTO
Art. 08°-	PRESUPUESTO OFICIAL
Art. 09°-	CATEGORIA DE LA OBRA
Art. 10°-	SISTEMA DE CONTRATACION
Art. 11°-	PLAZO DE EJECUCIÓN
Art. 12°-	DISPOSICIONES QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN
Art. 13°-	CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA SUBASTA ELECTRONICA
Art. 14°-	DOMICILIO A LOS FINES DE LA CONTRATACION
Art. 15°-	FORMA, LUGAR Y PLAZO DE CONSULTA
Art. 16°-	TIPO DE GARANTIAS
Art. 17°-	FORMAS DE GARANTIAS
Art. 18°-	DEVOLUCION DE GARANTIAS
Art. 19°-	OFERENTES HABILITADOS A PARTICIPAR
Art. 20°-	PRESENTACIÓN DE SOBRES PARA VINCULACIÓN A LA SUBASTA
Art. 21°-	DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA VINCULACION
Art. 22°-	OFERENTES
Art. 23°-	EVALUACIÓN DE DOCUMENTACIÓN – COMUNICACIÓN
Art. 24°-	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ELECTRÓNICA
Art. 25°-	MANTENIMIENTO DE LA OFERTA
Art. 26°-	PERÍODO DE LANCES
Art. 27°-	ACTA DE PRELACIÓN FINAL - PUBLICIDAD
Art. 28°-	DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA ADJUDICACION
Art. 29°-	EVALUACIÓN DE OFERTAS
Art. 30°-	CRITERIOS DE SELECCION
Art. 31°-	CAUSALES DE RECHAZO
Art. 32°-	MEJORA DE OFERTA
Art. 33°-	ADJUDICACIÓN
Art. 34°-	RESERVAS SOBRE LA ADJUDICACIÓN Y LAS CANTIDADES PROPUESTAS
Art. 35°-	PLAN DE TRABAJO
Art. 36°-	FIRMA DEL CONTRATO
Art. 37°-	DOCUMENTOS DEL CONTRATO
Art. 38°-	INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL
Art. 39°-	REGISTRO DE LA OBRA
Art. 40°-	DOCUMENTOS A PRESENTAR DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA
Art. 41°-	MATERIALES A UTILIZAR EN LAS OBRAS
Art. 42°-	MÉTODOS DE TRABAJO
Art. 43°-	DIRECCION Y REPRESENTACION TECNICA
Art. 44°-	INSPECCIÓN Y ENSAYO DE MATERIALES
Art. 45°-	INTERCAMBIO DE COMUNICACIONES Y ACATAMIENTO DE ÓRDENES
Art. 46°-	MEDICIÓN Y COMPUTO DE LA OBRA
Art. 47°-	CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS



Aiq. MARÍA MARTA LAGARRNE
SUBDIRECCION DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Art. 48°-	FORMA DE PAGO
Art. 49°-	ACOPIO
Art. 50°-	ANTICIPO FINANCIERO
Art. 51°-	FONDO DE REPAROS
Art. 52°-	SEÑALIZACIÓN, LOCAL DE INSPECCION Y DEPÓSITO
Art. 53°-	PROVISIÓN DE ENERGIA
Art. 54°-	LETREROS DE OBRA
Art. 55°-	SERVICIOS PÚBLICOS
Art. 56°-	OCUPACIÓN DE LA VIA PÚBLICA
Art. 57°-	PERSONAL DEL CONTRATISTA
Art. 58°-	PENALIDAD POR MORA EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJOS
Art. 59°-	SEGURO OBRERO
Art. 60°-	HIGIENE, SEGURIDAD Y RIESGOS DEL TRABAJO
Art. 61°-	SALARIOS DE LOS OBREROS
Art. 62°-	RESIDUOS DE OBRA
Art. 63°-	MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN
Art. 64°-	EQUIPOS PARA LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO
Art. 65°-	DOCUMENTACION DE OBRA
Art. 66°-	PRÓRROGA EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN
Art. 67°-	AMPLIACION DEL PLAZO POR AGENTES CLIMATICOS
Art. 68°-	SUBCONTRATISTAS
Art. 69°-	MULTAS
Art. 70°-	CESIÓN DE DERECHOS
Art. 71°-	RECEPCIONES
Art. 72°-	VARIACIONES DE PRECIOS





OBRA: "PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Art. 01°- SIGNIFICACIÓN Y ALCANCE

El presente Pliego establece las condiciones particulares que regirán la contratación y ejecución de la obra denominada "PROVISION Y COLOCACION DE ENREJADO PERIMETRAL- PLAZA ESPAÑA" solicitada por la Secretaría de Desarrollo Urbano - Dirección de Arquitectura, tramitada mediante Expediente N° 008687/2023.

Art. 02°- DEFINICIONES

Los términos enumerados a continuación tendrán el significado que se indica a continuación:

- **Adjudicatario:** es el proponente al que se le ha comunicado la adjudicación de una obra a su favor, hasta la firma del contrato.
- **Análisis de Precios:** es el detalle de los componentes de la estructura de costos que forman parte del precio de cada ítem del presupuesto.
- **Comitente:** es el órgano del Sector Público Municipal que la representa en este proceso: Dirección de Arquitectura – Secretaria de Desarrollo Urbano
- **Contratista:** es el Adjudicatario, después que ha firmado el contrato y sus complementos.
- **Fondo de Reparos:** es una reserva líquida que tiene por objeto resarcir al Sector Público Municipal por todas aquellas erogaciones, con causa en la ejecución defectuosa de la obra o porque la misma no fue ejecutada conforme al Contrato.
- **Garantía de Mantenimiento de la Oferta:** instrumento que debe otorgar el Proponente a favor del Contratante y que tiene por objeto garantizar la vigencia de la oferta durante los plazos estipulados en la Documentación Contractual.
- **Garantía de Cumplimiento del Contrato:** instrumento que tiene por objeto asegurar la estricta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones contractuales y, asimismo, proteger a la Administración comitente de posibles pérdidas resultantes de la no ejecución de la obra de conformidad con los términos y condiciones del Contrato.
- **Obra:** es la obra objeto de la contratación, con el alcance que se le asigne en este Pliego de Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.
- **Oferta:** es el conjunto de documentos que define los aspectos técnicos y económicos de la propuesta, integrada generalmente por la oferta económica, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, los presupuestos detallados, la planilla de cotización por ítems, el análisis de precios, el plan de trabajo, el plan de certificación y la curva de inversión y todo otro documento que guarde relación con la misma.
- **Plazo de Garantía:** es el período posterior a la recepción provisional de la Obra durante el cual el Contratista es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, o por la falla en la calidad de los equipamientos provistos, o por los vicios ocultos, siempre que ellos no sean consecuencia del uso indebido de la Obra.
- **Oferente:** es la persona humana o jurídica que presenta la oferta en este procedimiento de selección de una contratación.
- **Representantes:** las partes del contrato designarán el profesional con incumbencia acorde con las características de la Obra, que representa al Contratista ante el Comitente, y al Comitente ante el contratista.
- **Subcontratista:** es toda persona humana o jurídica con la cual el Contratista celebre un contrato para la ejecución de una parte de los trabajos a su cargo.

Art. 03°- OBJETO

Comprende la provisión, montaje y puesta en servicio de todos los materiales enunciados en el proyecto de la obra en un todo de acuerdo a lo estipulado por los planos y memoria descriptiva que la integran. La provisión de materiales y/o ejecución de los trabajos que, sin estar expresamente indicados en el proyecto, fueran



[Handwritten signature and scribbles]

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
ArquitecturaMunicipalidad
de Córdoba

indispensables a juicio del Comitente para que la obra a construir resulte completa, serán realizados por el Contratista con todos los accesorios para el correcto funcionamiento, no pudiendo el adjudicatario conceptuar como adicionales dichas provisiones o trabajos.

En la presente obra, se realizará el cerramiento del perímetro de la Plaza España, con el objetivo principal de evitar los actos de vandalismo y, de esta manera preservar el patrimonio.

Art. 04°- PROCEDIMIENTO DE SELECCION

El procedimiento de selección del Contratista para la ejecución de la presente obra es mediante Subasta Electrónica, prevista en la Resolución 36/C/2020, de la Secretaría de Desarrollo Urbano, conforme a lo previsto en el Artículo 15° del Decreto Ordenanza 244/57, modificada por Ordenanza 13004 y Decreto Reglamentario 1665/D/57. La Subasta Electrónica es una competencia de precios dinámica efectuada electrónicamente, en tiempo real y de forma interactiva, consistente en que los oferentes presenten, durante un plazo establecido, sus respectivas ofertas, las que podrán ser mejoradas mediante la reducción sucesiva de precios y cuya evaluación será automática.

Art. 05°- FECHA, HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA SUBASTA

Será la que se establezca en la publicación del llamado.

Art. 06°- MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS

Será el que se establezca en la publicación del llamado.

Art. 07°- PRECIO DE ADQUISICIÓN DEL PROYECTO

Los interesados podrán acceder al proyecto de manera GRATUITA desde el portal web oficial del Municipio (<https://subastaselectronicas.cordoba.gov.ar/>) a los fines de poder formular sus propuestas.

Art. 08°- PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial para la contratación de la obra objeto del presente, se establece en la suma de **\$105.891.224,36 (PESOS CIENTO CINCO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTE Y CUATRO CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS)**. El valor presupuestado fue confeccionado con precios vigentes al mes de abril de 2023. -

Art. 09°- CATEGORÍA DE LA OBRA

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 1332/C/56, ratificado por la Ley 4538 y su Decreto Reglamentario 2074/C/56, la presente obra se considera de PRIMERA CATEGORIA – ARQUITECTURA

Art. 10° - SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La presente obra se contratará por el sistema de "AJUSTE ALZADO".

Art. 11° - PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total para la ejecución de la presente obra se establece en 120 (CIENTO VEINTE) días, a contar desde la fecha en que se suscriba el Acta de Replanteo. Todos los plazos establecidos en el presente Pliego serán computados en días corridos, salvo expresa indicación en contrario.

Art. 12° - DISPOSICIONES QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN**a) Normas de aplicación**

La obra se rige por:

1. Decreto - Ordenanza 244/57, Decreto 1665/D/57 y sus modificaciones.
2. Resolución 36/C/2020, de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
3. Ordenanza de Administración y Contabilidad.
4. Código Tributario Municipal.
5. Ley 24.314 (Accesibilidad de personas con movilidad reducida).
6. Ordenanza Específica (si fuere de aplicación).

DIRECCION DE ARQUITECTURA

"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"



Ante mí, el/la Sr./Sra. _____
 Escribo y firmo en presencia de _____
 el día _____ de _____ de 2023.





7. Instrumentos Legales Específicos (si fuere de aplicación).
8. Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Notas aclaratorias.
9. Disposiciones, Resoluciones y demás normas legales vigentes de orden nacional, provincial y/o municipal que resulten aplicables a los bienes, obras y/o servicios a subastar.

Para los casos no previstos expresamente en los cuerpos legales antedichos, se aplicarán las disposiciones que rigen el procedimiento administrativo de la Ciudad de Córdoba (Ordenanzas 6.904, 12.990 y sus modificatorias), los principios generales del derecho administrativo y subsidiariamente los del derecho privado.

b) Orden de prelación de los elementos que constituyen el proyecto

Todos los elementos que constituyen la contratación serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:

1. Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Notas aclaratorias.
2. Memoria Descriptiva.
3. Cómputo Métrico.
4. Presupuesto Oficial.
5. Planos y documentación gráfica.
6. La publicación del llamado.
7. El acto administrativo de adjudicación.
8. El contrato.

Art. 13° - CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA SUBASTA ELECTRÓNICA

La presentación de una propuesta significará que quien la realiza conoce el lugar en que se ejecutarán los trabajos, las condiciones, características propias y generales de su desarrollo y de las instalaciones, que se ha compenetrado del exacto alcance de las disposiciones contempladas en el presente Pliego y de las contingencias de robo, hurto, depredación y/o vandalismo, las que acepta de conformidad.

Art. 14° - DOMICILIO A LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN

A todos los efectos legales se considerará domicilio del oferente y eventual adjudicatario, el domicilio electrónico constituido por los interesados a través de declaración jurada en los términos del Artículo 1 inc. 3 de la Resolución 36/C/2020 de la Secretaría de Desarrollo Urbano, reglamentaria de la Ordenanza 13.004, como así también el usuario y contraseña generado a través del portal de subastas del Municipio.

Las notificaciones electrónicas se considerarán perfeccionadas transcurridos TRES (3) días, contados a partir del momento en que se encontraron disponibles, es decir, en condiciones de ser visualizadas en el domicilio electrónico, aun cuando el destinatario no haya accedido al mismo para tomar conocimiento, conforme lo previsto en las Ordenanzas 6.904, 12.990 y sus modificatorias. En todos los casos, los plazos comenzarán a computarse al día siguiente del día en que la notificación fue recibida.

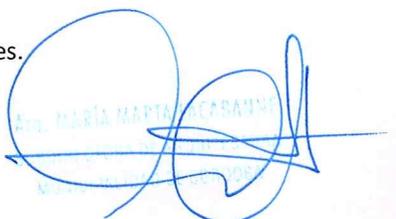
La existencia de impedimentos que obstaculicen la posibilidad de enviar o recibir una notificación electrónica, deberán ser acreditados por quien los invoque, salvo que fueran de público conocimiento, o producto de fallas en los equipos o sistemas informáticos, lo cual será considerado en cada caso concreto.

Art. 15° - FORMA, LUGAR Y PLAZO DE CONSULTA

Las consultas relacionadas a las citadas normativas, las aclaraciones y observaciones a los pliegos de condiciones que los oferentes juzguen pertinentes, deberán ser formuladas según se detalla a continuación:

- **FORMA Y LUGAR DE CONSULTA:**
Ingresando al portal de subasta del Municipio (<https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar>) con su usuario y contraseña. Las mismas serán respondidas y quedarán visibles para todos aquellos oferentes que se encuentren registrados en dicho portal.
- **PLAZO DE CONSULTA:**
Hasta CUARENTA Y OCHO (48) horas previas a la apertura del periodo de lances.
- **REFERENTES DE CONTACTO:**




DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Cuestiones relacionadas con las condiciones generales y particulares:

Dirección de Compras y Contrataciones, Tel. 0351-4285600 – Interno 1935

Correo electrónico: subastaelectronica@cordoba.gov.ar

Cuestiones relacionadas con las especificaciones técnicas:

Dirección de Arquitectura – Tel. 4285600 – Interno 2400.

La Municipalidad de Córdoba podrá realizar aclaratorias de oficio, que serán publicadas en el portal web de compras oficial y/o en la página web del Municipio a través de notas aclaratorias en la siguiente página:
<https://subastaselectronicas.cordoba.gov.ar/>

Art. 16°- TIPOS DE GARANTÍAS

Para afianzar el cumplimiento de todas sus obligaciones los oferentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

a) **GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:**

Será del UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto oficial de la obra que se subasta. El desistimiento de la oferta antes del vencimiento del plazo de validez establecido, acarreará la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta.

b) **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

Será del CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato. Esta garantía deberá integrarse dentro de los CINCO (5) días previos a la firma del contrato, pudiendo ser actualizada a requerimiento del Comitente, cuando se efectúe una adecuación económica del contrato. Si el adjudicatario no concurriese a formalizar el contrato en el plazo determinado, perderá la garantía de mantenimiento de oferta por simple transcurso del tiempo y sin intimación alguna.

La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes o contratistas hubieren ocasionado.

Art. 17°- FORMAS DE GARANTÍAS

Las garantías se constituirán independientemente para cada subasta y en alguna de las siguientes formas:

a) Efectivo con moneda nacional, mediante depósito en la SUCURSAL CATEDRAL del BANCO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, en la cuenta: CRÉDITO Nº 311751020 - DEPOSITO EN PESOS - SECTOR PRIVADO - NO FINANCIERO EN GARANTÍA – CÓDIGO 267, acompañando la boleta o comprobante pertinente.

b) . Títulos Públicos aforados en su valor nominal de la deuda pública nacional, provincial o municipal, bonos del tesoro o cualquier otro valor similar, conforme lo previsto en el Art. 143° del Decreto 1665/D/57. Se depositarán en la Dirección de Tesorería, adjuntando a la oferta constancia de dicho depósito.

c) Aval Bancario u otra fianza a satisfacción de la Municipalidad de Córdoba, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano, y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 1583 del Código Civil y Comercial de la Nación, así como al beneficio de interpelación judicial previa. La institución bancaria deberá tener asiento principal, sucursal o agencia establecida en la ciudad de Córdoba y expresar sometimiento a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad.

d) Seguro de Caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de la Municipalidad de Córdoba. La compañía aseguradora deberá tener asiento principal, sucursal o agencia establecida en la ciudad de Córdoba y expresar sometimiento a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad. La firma y la acreditación de que el firmante de la póliza de seguro de caución tiene las facultades para que la compañía de seguros asuma el riesgo, serán certificadas por Escribano Público.



Fig. MARÍA MARCELA GONZÁLEZ
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
MUNICIPAL DE CÓRDOBA

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
ArquitecturaMunicipalidad
de Córdoba

e) Pagaré suscripto por quienes tengan el uso de la razón social o actúen con poder suficiente del oferente, indicando el carácter que revisten. En el cuerpo de este documento (anverso o reverso) deberá constar la autenticación de la firma por escribano público, entidad bancaria, autoridad policial u oficial mayor del municipio. Esta modalidad será válida únicamente para la garantía de mantenimiento de oferta.

Dicho documento deberá llenarse consignando claramente su carácter de "garantía de mantenimiento de oferta", monto por el que se constituye, referencia al tipo y N° de Subasta y Expediente al que corresponde, y el asunto de que se trata. No deberá consignarse fecha de vencimiento y no se podrá incluir otra leyenda que pueda tergiversar el valor del documento.

Art. 18° - DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS

La devolución de las garantías, según el modo en que fueron constituidas, se realizará en los plazos y lugares que a continuación se indica:

a) **GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:** El Oferente, dentro de los CINCO (5) días de notificado el acto administrativo de preselección, deberá concurrir a la Dirección de Tesorería a retirar la garantía de mantenimiento de oferta constituida en efectivo y títulos públicos, y la constituida con modalidad c), d) y e) a la Dirección de Compras y Contrataciones. En el caso del oferente que haya resultado adjudicado, la garantía le será devuelta cuando integre la garantía de cumplimiento del contrato y el plazo se computará a partir del momento que integre dicha garantía.

b) **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** El Adjudicatario, dentro de los DIEZ (10) días de cumplido íntegramente el contrato a satisfacción del Comitente, cuando no quede pendiente la aplicación de multa o penalidad alguna, deberá concurrir a retirar la garantía de cumplimiento del contrato, en los mismos lugares que se indica en el punto anterior.

Vencido el término previo, sin que se concrete su retiro, implicará la renuncia tácita a favor del Estado Municipal de lo que constituya la garantía.

Art. 19° - OFERENTES HABILITADOS PARA PARTICIPAR

Sólo podrán participar de un procedimiento de Subasta Electrónica los proponentes que se hayan registrado como usuarios en el Portal de Subastas del Municipio, ingresando al siguiente enlace: <https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/> y posteriormente presentar en la Dirección de Compras y Contrataciones, la documentación necesaria para ser vinculados en la respectiva subasta.

Art. 20° - PRESENTACIÓN DE SOBRES PARA VINCULACIÓN A LA SUBASTA

La presentación de sobres se realizará en la Dirección de Compras y Contrataciones, sita en el 9º Piso del Palacio Municipal "6 de Julio", Av. Marcelo T. de Alvear esq. Caseros – Córdoba.

Cada sobre con la documentación aludida en el artículo siguiente, será abierto en presencia del interesado y personal de la Dirección de Compras y Contrataciones. Por cada uno de los interesados se labrará un acta detallando el contenido de la información presentada.

El plazo de presentación de esta documentación es de 2 días, que comienzan a contarse desde los 3 días anteriores al día de la subasta. Se receptorá la documentación hasta las 12:00 horas del último día de la presentación. Dichos plazos se darán a conocer a través de la página web oficial del Municipio: <https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/>

En caso de presentación por correo se agregará el número postal de la Ciudad de Córdoba (5000). Todos los sobres que por cualquier causa lleguen con posterioridad al día y hora fijados serán devueltos sin abrir, no admitiéndose reclamos de ninguna naturaleza.

Art. 21° - DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA VINCULACIÓN

Los interesados deberán presentar para su vinculación a la respectiva subasta, la documentación que a continuación se detalla, en sobre cerrado sin membrete, con la identificación de la subasta a que corresponde, conteniendo:



Arg. MARÍA MARTA LACABAN
SUBDIRECTORA GENERAL DE
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



**Municipalidad
de Córdoba**

- a. Constancia de inscripción vigente en el Registro de Contratistas Municipal en el rubro relacionado al objeto de la subasta. En el caso de Unión Transitoria (UT) u otro tipo de agrupación de empresas, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito.
- b. Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE) en el/los rubro/s relacionado/s al objeto de la subasta, donde consten los ratios relevantes y la capacidad económica y financiera de la empresa.
 - c. La constancia de inscripción en ROPyCE, respecto a cálculos de la capacidad económica financiera deberá acreditar:
 - d. 1. Ratio de Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente), mayor o igual que 1,15.
 - e. Ratio de Solvencia (Activo Total / Pasivo Total), mayor o igual que 1,20.
 - f. Ratio de Prueba Acida ((Activo Corriente – Bienes de Cambio) / Pasivo Cte.), mayor o igual que 0,75.
 - g. Ratio de endeudamiento (Pasivo Total / Patrimonio Neto), menor o igual que 4,20.
 - h. Resultado de la capacidad económica financiera superior o igual al 50%.

En el caso de UT u otro tipo de agrupación de empresas, los requisitos establecidos deberán ser cumplidos por todos sus integrantes, excepto la capacidad económica financiera, la cual se calculará ponderando los porcentajes de participación de cada uno de sus integrantes, según surja de la constancia de inscripción de ROPyCE de cada integrante; o de la UT en caso de corresponder.

En caso de no contar con la Constancia de Capacidad Económico-Financiera, deberá presentar una garantía constituida mediante Póliza de Seguro de Caución, por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) de la diferencia resultante entre el monto del presupuesto oficial total de la obra y su capacidad económico – financiera. Asimismo, cuando el oferente no cumplimentare al menos tres de los cuatro indicadores establecidos en el Anexo Único, pero sí contare con la capacidad económico-financiera (conforme lo establecido en el Anexo Único), deberá presentar, al momento de ofertar, un seguro de caución equivalente al dos por ciento (2%) del presupuesto oficial total de la obra.

La Municipalidad de Córdoba a los fines de contar con una mejor apreciación respecto a la capacidad económica financiera podrá valerse de la información relativa a obras que se encuentran en ejecución y a ejecutar, como así también recurrir a fuentes de información externas.

- i. Constitución del domicilio electrónico a los fines de la contratación, según **Formulario 01**, suscripto por representante legal.
- j. Documentación legal que acredite que la persona física registrada en el Portal de Subastas cuenta con capacidad para representar a la empresa Oferente ante este Municipio. No se vinculará una misma persona física para varios proponentes de la subasta.
- k. Garantía de Mantenimiento de Oferta.
- l. Listado de obras realizadas en los últimos 2 (DOS) años, en los que se acredite haber realizado obras de similares características, envergadura y especialidad, indicando nombre del comitente, empresa o ente público al que perteneció la obra. Estos antecedentes deberán de constar certificados por el ROPyCE (en caso de comitente público) y **Formulario 02**, firmado por el representante legal.

La Municipalidad de Córdoba se reserva el derecho de exigir, previo a la adjudicación, la presentación de todos los elementos que demuestren la efectiva ejecución de los trabajos declarados por el oferente.

- m. Listado de contratos o adjudicaciones en curso o a ejecutar en los próximos 12 (DOCE) meses, indicando el nombre de comitente, empresa o ente público al cual se le ejecutarán los trabajos y fechas de ejecución, según **Formulario 03**, firmado por el representante legal.
- n. Acreditar la titularidad y nómina completa de al menos el 20% de los vehículos equipos y bienes de capital necesarios para la ejecución de esta obra, los que deberán registrar antigüedad no superior a 10 (diez) años, al momento de realización de la subasta. La información deberá presentarse según **Formulario 04**, firmado por el representante legal.

- o. Referencias comerciales y bancarias.
- p. Constancia de visita de obra, emitida por el Comitente, la que hará referencia al conocimiento y aceptación de las condiciones materiales de los emplazamientos de las obras a ejecutar descriptas en el presente pliego. La visita será realizada en los plazos y condiciones que se darán a conocer a través de la página web oficial del Municipio <https://subastaselectronicas.cordoba.gov.ar/>. No se expedirá certificado de visita a una misma persona física para varios proponentes de la subasta.



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



**Municipalidad
de Córdoba**

- q. Fecha de constitución de la empresa mayor a 2 años.
- r. Declaración jurada afirmando que no registra sanciones por incumplimientos, rescisiones de contratos y/o penalidades pendientes de resolución en este Municipio, otros Municipios, u otros niveles estatales, en los últimos 2 años.

La falsedad de los datos contenidos en la documentación que se acompañe, determinará la inmediata exclusión del interesado. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma por causa imputable al adjudicatario, según corresponda, con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato, sanciones y/o suspensiones en el Registro de Contratistas Municipal, y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.

Toda la documentación presentada que implique declaración jurada, debe ser firmada por representante legal o apoderado.

Art. 22° - OFERENTES

Podrán participar como Proponentes a la Subasta las Personas Físicas, Jurídicas, Uniones Transitorias (UT) u otro tipo de agrupaciones de empresas, regulados por los Artículos 1463 y 1470 subsiguientes y concordantes del Código Civil y Comercial, para lo cual deberán incorporar, además de los requisitos consignados en el artículo anterior, la documentación que a continuación se detalla. Estos requerimientos no serán necesarios cuando la representación legal del oferente surja palmaria de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE) y este última se encuentre vigente.

- PERSONAS FÍSICAS

Deberán acompañar a su presentación constancia de su inscripción en la matrícula de comerciante y consignar sus datos personales completos.

- SOCIEDADES REGULARES

Deberán acompañar a su presentación copia autentica y legalizada en su caso, del Contrato Social, Estatutos y modificaciones debidamente inscriptas en el Registro Público de Comercio y acreditar en forma fehaciente la representación y facultades para obligar a la sociedad, de quien formule la presentación. En la misma deberán consignarse además todos los datos personales de los socios que la integran y de los gerentes, apoderados o representantes legales, con excepción de las sociedades de capital, en las que tales recaudos deberán cumplimentarse respecto de los directores, síndicos y demás funcionarios que ejerzan la representación o administración de la misma.

- PROPONENTES ASOCIADOS

Para las Uniones Transitorias (UT) u otro tipo de agrupaciones de empresas, además de los requisitos consignado precedentemente, según estén conformadas por personas físicas, jurídicas o ambas, deberán presentar la siguiente documentación:

- a) Para UT otro tipo de agrupaciones de empresas no constituidas al momento de la presentación de la Oferta: compromiso de constitución de UT de donde surja expresamente de que cada una de ellas serán solidariamente responsables por el cumplimiento de las obligaciones emergentes de la contratación, conforme las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación y las exigencias de los presentes pliegos de bases y condiciones; y copias certificadas de los instrumentos societarios que autorizan la conformación de la UT. Al momento de la adjudicación deberá estar formalmente constituida la Unión, debiendo cumplirse entonces con los requisitos enumerados en el punto siguiente.
- b) Para UT u otro tipo de agrupaciones de empresas constituidas al momento de la presentación de la Oferta, deberán cumplimentar con los siguientes requisitos:
 - Copia certificada del instrumento de constitución formal debidamente inscripto ante la autoridad competente.
 - Copia certificada de las resoluciones societarias de cada una de las empresas integrantes, de las que surja la voluntad de cada empresa de participar en la presente contratación.



- Instrumento legal correspondiente donde se establezca expresamente, que todos los integrantes de la UT son solidaria e ilimitadamente responsables por el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del presente contrato.

Cada uno de los integrantes de las Uniones Transitorias (UT) u otro tipo de agrupaciones de empresas deben cumplir con todos y cada uno de los requisitos y exigencias establecidos en los presentes pliegos de bases y condiciones.

Art. 23° - EVALUACIÓN DE DOCUMENTACIÓN – COMUNICACIÓN

Luego de presentada la documentación, la Comisión Evaluadora valorará la información receptada, conformada por (1) un integrante de la Dirección de Compras y Contrataciones y (1) un integrante del Comitente, quienes serán designados en el acto administrativo de preselección. Los interesados que no completen rigurosamente todas y cada una de las exigencias serán excluidos y no podrán ofertar durante el periodo de lances. Se comunicará al domicilio electrónico de cada interesado, el día de la subasta si su solicitud fue aceptada o rechazada.

Art. 24° - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ELECTRÓNICA

Los oferentes preseleccionados realizarán electrónicamente sus ofertas dentro del periodo de lances establecido en el llamado.

El primer lance para ser válido, podrá ser igual o inferior al precio de arranque. El precio de referencia o precio de arranque de la subasta electrónica, será igual al precio del presupuesto oficial establecido para el presente proceso. Las ofertas electrónicas que superen el mismo serán inadmisibles y el sistema las rechazará automáticamente.

Efectuado el primer lance, los subsiguientes, para ser válidos, deberán igualar o superar el porcentaje mínimo de mejora establecidos en la publicación del llamado, respecto de la última oferta ocurrida durante la subasta. Por ello, entre la última mejor oferta admisible y la nueva oferta realizada, deberá haber una diferencia de precio equivalente al porcentaje de mejora.

Art. 25° - MANTENIMIENTO DE OFERTA

El plazo establecido es de SESENTA (60) días calendario. En caso de ser necesario la misma se prorrogará en forma automática por el mismo periodo, salvo que el oferente manifieste por escrito CINCO (5) días antes del vencimiento del plazo que retira su oferta.

Art. 26° - PERÍODO DE LANCES

El periodo de lances será el lapso de tiempo durante el cual los oferentes realizarán electrónicamente sus ofertas. Durante dicho período los interesados que se registren e ingresen a la plataforma digital, podrán visualizar de manera virtual y simultánea todos los lances realizados y la posición de los mismos en el orden de prelación según la oferta realizada, sin perjuicio de la confidencialidad que se mantendrá sobre la identidad de los oferentes.

Art. 27° - ACTA DE PRELACIÓN FINAL - PUBLICIDAD

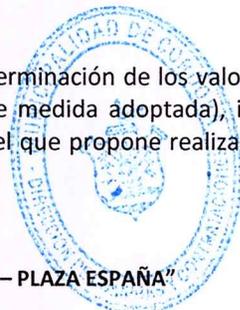
Una vez finalizado el período de lances de la presente Subasta Electrónica, el sistema automáticamente procesará las ofertas recibidas, ordenando a los postores, por renglón, según el monto de su último lance, generando electrónicamente un acta de prelación final (Informe Final de Subasta).

Art. 28° - DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA ADJUDICACIÓN

Dentro de los 5 (CINCO) días hábiles posteriores a partir de la notificación del acta de prelación final, el oferente que haya quedado primero, deberá presentar en la Dirección de Compras y Contrataciones, sita en el 9º Piso del Palacio Municipal "6 de Julio", Av. Marcelo T. de Alvear esq. Caseros – Córdoba, la documentación que a continuación se detalla:

1. Propuesta Económica:

- a) Presupuesto detallado de la obra, con determinación de los valores finales de sus cómputos métricos, sus precios unitarios (con designación de la unidad de medida adoptada), importe resultante de cada ítem o rubro mencionado y el correspondiente precio final por el que propone realizar la obra completa. Dicho presupuesto se



Arq. MARÍA MARTA MACORRAN
SUBDIRECTORA GENERAL DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



realizará en base a la documentación que conforma todo el legajo licitatorio y su precio final será definitivo, no pudiendo sufrir modificaciones por ningún motivo, no aceptándose ofertas parciales.

El contratista debe confeccionar su propio cómputo y no omitir ningún ítem de cada rubro, la ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto la propuesta económica deberá incorporar y contemplar a la obra no sólo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa, de acuerdo a su fin.

Se establece, por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista, debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran la propuesta económica.

b) Análisis de precios de todos los ítems componentes del presupuesto, con el detalle de todos los elementos componentes de la Carga Fija (C.F.) que influyen en el valor del ítem. Se deberá adjuntar planilla por separado donde se indiquen los mismos y sus respectivas incidencias y/o porcentajes (IVA o alícuota correspondiente, de acuerdo a la legislación vigente, y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa, tributo y gasto, así como la ganancia, etc.). Cabe aclarar que la presente se encuentra exenta de tasas y tributos Municipales.

Formalidades

La oferta se deberá expresar en moneda de curso legal, firmada en todas sus hojas por el proponente y el director/representante técnico de la empresa en todas sus hojas. Los precios deberán ser idénticos a los ofrecidos en la subasta electrónica.

Las cantidades serán consignadas en letras y números. Cuando existiera discordancia entre ambas, sólo se tendrá en cuenta la primera de las citadas.

Será redactada en idioma castellano, sin raspaduras ni enmiendas, entrelíneas o testaciones que no se hubieren salvado formalmente al final.

Cotización

Según lo previsto en el Decreto 1665/D/57 y Ord.13.004, ajustada en un todo a la forma de pago establecida en el presente pliego.

Los precios cotizados deberán incluir impuesto al valor agregado (IVA) o la alícuota correspondiente, de acuerdo a la legislación vigente, y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa, tributo y gasto que deba incurrir el Oferente.

En caso de errores numéricos, la Municipalidad considerará la oferta dando validez a los precios unitarios, tomando como oferta el monto que resulta de los cálculos respectivos.

2. Constancia de inscripción ante la AFIP

3. Organigrama

Organización funcional del plantel completo propuesto para la realización de las tareas; mencionando, para cada cargo o función, el nivel de capacitación o título del personal. Calificación, antecedentes y experiencia del personal profesional y técnico que será afectado a la obra y propuesto para la ejecución del contrato (se listará al personal Profesional que integra los cuadros de la Empresa, debiendo identificar al personal directivo del restante). Currículum vitae tanto del Director/Representante Técnico, como del Profesional en Higiene y Seguridad, propuesto por el oferente. Constancia de inscripción actualizada en el Colegio Profesional respectivo del Director/Representante Técnico.

4. Declaración jurada de aptitud para contratar

Declaración jurada que exprese el cumplimiento de los requisitos que se detallan a continuación, según **Formulario 05**:

- Que goza de todos los derechos civiles y cuenta con capacidad para contratar.
- Que no cuenta con medidas cautelares o inhabilaciones.
- Que no cuenta con reclamos administrativos y/o demandas judiciales con la Municipalidad de Córdoba.
- Que no ha sido condenado por fraude, estafa o cualquier otro delito contra la fe pública.
- Que no cuenta con sanciones aplicadas por el Registro de Contratistas Municipal.





- Que no pertenece al directorio, no es socio comanditado, o socio gerente, respectivamente, de Sociedades Anónimas, Sociedades en Comanditas por Acciones o Sociedades de Responsabilidad Limitada, de Empresas sancionadas por el Registro de Contratistas Municipal, ni perteneció a la planta de personal municipal, tanto permanente como contratado en cualquiera de las formas posibles, durante los dos últimos años previos a la apertura de la presente subasta electrónica.
- Que ha tomado conocimiento de las notas aclaratorias (con o sin consulta), si existieran, y que se notifica de las mismas.

5. Constitución de domicilio en la ciudad de Córdoba

Constancia por escrito de la constitución de domicilio en la ciudad de Córdoba, según **Formulario 06**.

6. Declaración jurada de disponibilidad

Declaración de jurada de disponibilidad exclusiva para la obra de referencia de los vehículos, equipos y bienes de capital declarados.

Se deja expresa constancia que, con posterioridad a la presentación, podrá solicitarse a los oferentes la documentación que el Municipio estime necesaria, y/o complete la presentada, para lo cual se otorgará un plazo de 2 (DOS) días hábiles. En caso de incumplimiento, se tendrá por no presentada, la oferta se rechazará la propuesta con pérdida de la garantía de la propuesta, sin perjuicio de las sanciones correspondientes, y se notificará al oferente que le sigue en el orden de prelación.

La falsedad de los datos contenidos en la documentación que se acompañe, determinará la inmediata exclusión del oferente, con pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma por causa imputable al contratista, según corresponda, con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.

Toda la documentación presentada, debe ser firmada por representante legal o apoderado.

Art. 29° - EVALUACIÓN DE OFERTAS

El Comitente evaluará la oferta y la documentación presentada por el oferente que resultare primero en el orden de prelación, pudiendo fundadamente rechazar la misma por las causales enunciadas en el presente pliego. En caso de desistimiento o rechazo de la oferta presentada, la Dirección de Compras y Contrataciones, notificará a quien ocupe el segundo lugar en el acta de prelación final y así sucesivamente, hasta contar con una oferta admisible.

Será una oferta admisible aquella que provenga de un oferente que cumplió con todos los requisitos exigidos en las condiciones de contratación.

Art. 30° - CRITERIO DE SELECCIÓN

A los fines de la determinación de la oferta más ventajosa, se tendrá como criterio de selección sólo el precio, siempre que la misma se ajuste a las condiciones de contratación previamente establecidas. Sin perjuicio de ello, se podrán utilizar los patrones fijados por los Art. 42°, 43° y 44° del Decreto 1665/D/57.

Art. 31° - CAUSALES DE RECHAZO

Serán inadmisibles y en consecuencia rechazadas, las ofertas que:

- Se aparten de los pliegos de condiciones de la contratación o sean condicionadas.
- No estén firmadas por el proponente y el director/representante técnico de la empresa en todas sus hojas.
- Sean formuladas por firmas suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Contratistas Municipal al momento de presentar las ofertas.
- Sean formuladas por firmas no inscriptas en el Registro de Contratistas Municipal; inscriptas en rubros que no guarden relación con el objeto de la subasta; o que no hayan dado cumplimiento a los requisitos establecidos para obtener su inscripción definitiva dentro del plazo establecido.
- No cuenten con la constancia de inscripción vigente en el Registro Oficial de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE).





- f) No presenten la documentación requerida para vinculación a la subasta o para la adjudicación, conforme se detalla en el presente pliego.
- g) No acompañen la garantía de mantenimiento de oferta, o cuando ésta fuere presentada sin constar la certificación de firma.
- h) Que no cumplan en término con los emplazamientos que se le formulen para subsanar defectos formales y presentar la documentación que se les requiera.
- i) Sean formuladas por empresas que manifiesten conductas temerarias, maliciosas, de mala fe y/o de connivencia durante el procedimiento de contratación, como por ejemplo la realización de lances a precio vil o irrisorio a los fines de obstaculizar la participación o beneficiar de alguna manera a otro participante. Corresponderá el rechazo sin perjuicio de las sanciones estipuladas en el Registro de Contratistas Municipal, la pérdida de la garantía de la propuesta y la posible realización de un nuevo período de lances.

Art. 32° - MEJORA DE OFERTA

La Municipalidad de Córdoba podrá solicitar a la oferente que "ajustada a pliego" ofrezca el mejor precio, una mejora de oferta.

Art. 33° - ADJUDICACIÓN

La adjudicación de las propuestas recaerá sobre la oferta más conveniente y se realizará de acuerdo al Decreto Ordenanza 244/57, modificada por Ordenanza 13004, el Decreto Reglamentario 1665/D/57 y la Resolución 36/C/2020. Previo a la firma del Contrato deberá integrarse la Garantía de ejecución del Contrato.

Art. 34° - RESERVAS SOBRE LA ADJUDICACIÓN Y LAS CANTIDADES PROPUESTAS

Respecto a las cantidades consignadas en la planilla de cotización, la Municipalidad ejecutará el 100% ± 20% del total del monto contractual, sin derecho a reconocimiento o resarcimiento alguno para el contratista. Es decir, en caso de haber realizado la obra cumpliendo con el objeto de la misma y que se hayan ejecutado entre el 80 % y el 100% de monto contractual, la Municipalidad podrá dar por terminada la misma. De igual manera en caso que se ejecuten la totalidad de las cantidades contratadas y resulte indefectiblemente necesario ejecutar un adicional de cantidades no contempladas originariamente pero que de ellas dependa el cumplimiento del objeto de obra, el Municipio podrá realizar hasta un 20% del incremento de las mismas bajo los costos acordados en el contrato de obra para aquellos trabajos que sean indispensables o no hubiesen sido previstos en el proyecto.

Art. 35° - PLAN DE TRABAJO

Una vez adjudicada la obra se hará una visita con inspector para consensuar las tareas a incorporar en el plan de trabajo.

Dentro de los 10 días posteriores a la adjudicación de la obra y/o firma del contrato, el Contratista presentará un plan de avance semanal detallado en diagrama de barras y ejecutado por métodos de camino crítico, el que deberá consensuar con la Inspección, y servirá de parámetro de control de tiempos de avance de obra y certificación.

El plan de trabajos estará discriminado en todos los ítems, indicando las cantidades previstas y los importes a certificar según contrato, debiendo consignar en el mismo la certificación parcial y acumulada en forma mensual.

La certificación mensual no podrá superar la curva de inversiones previstas por el contratista y aprobada el comitente en más de un 5%.

Cualquier variación en más deberá contar con la expresa autorización de la comitencia.

El Contratista podrá proponer innovaciones y/o mejoras, que repercutan favorablemente en la calidad de la obra. Deberá presentarse indicando la temporalidad de trabajo por rubro y éste debe estar reflejado en la curva de inversión de la obra con su correspondiente cuadro de remanentes a ejecutar, desagregado por ítem para cada periodo de certificación.

Cualquier modificación de lo estipulado estará sujeta a la aprobación de la inspección de obra.

Las obras se deberán iniciar en un plazo que no supere los 7 (siete) días corridos de notificada la orden de iniciación de los trabajos, entendiéndose por tal el acta de replanteo.

Art. 36° - FIRMA DEL CONTRATO

El contrato será suscrito por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que resulten competentes.





Secretaría de Desarrollo Urbano

Dirección de Arquitectura



Municipalidad de Córdoba

Toda la documentación agregada al expediente y que integre el contrato, deberá ser firmada por el adjudicatario en el acto de suscribir el contrato.

El adjudicatario firmará el número de ejemplares que le exija la Municipalidad.

Una vez firmado el contrato, el adjudicatario procederá por su cuenta y cargo, a efectuar el sellado oficial de la misma, según los plazos previstos por el Decreto Ordenanza 244/57 – Decreto Reglamentario 1665/D/57 y sus modificatorias.

Una vez firmado y sellado, se entregará al contratista una copia del mismo.

Art. 37° - DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Formarán parte del contrato y tendrán el orden de prelación con que se los menciona los siguientes documentos:

1. El presente pliego de bases y condiciones particulares;
2. Las circulares aclaratorias;
3. La propuesta adoptada y el acto administrativo de adjudicación;
4. El contrato;
5. El plan de trabajos aprobado;
6. Las órdenes de servicio;
7. Las notas de pedido.

Art. 38°- INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL

Se dará inicio al plazo contractual dentro de los DIEZ (10) días calendarios posteriores a la firma del contrato, al suscribirse el acta de replanteo e inicio de obra.

Art.39° - REGISTRO DE LA OBRA

El Contratista efectuará el registro de la obra ante el Colegio Profesional correspondiente debiendo presentar a la Inspección, dentro de los 30 (treinta) días corridos de la fecha del replanteo inicial una constancia expedida por dicho Colegio de que ha cumplimentado el trámite de Registro de Obra.

La falta de presentación de tal constancia en el término fijado, hará pasible al Contratista de sanciones previstas en el Art. 155 del Decreto 1665/D/57, no pudiendo efectuar la Recepción Provisoria hasta que sea satisfecho de este requisito.

Art. 40°- DOCUMENTOS A PRESENTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se deberá presentar al comienzo de la obra, la nómina de personal, seguros, certificados de buena conducta, fotocopia autenticada de Libreta de Sanidad, según corresponda. El Representante Técnico establecerá en la Orden de Servicio los plazos exigidos para la presentación de dichos documentos.

En caso de producirse variantes (altas o bajas) durante el período contractual, se deberá informar a la Repartición en el mes que se produjeran.

Mensualmente deberá presentarse fotocopia de todos los formularios entregados a la AFIP, inherentes a los Aportes y Contribuciones Patronales y a la Obra Social del personal con el cual presta servicios al Municipio.

Art. 41° - MATERIALES A UTILIZAR EN LAS OBRAS

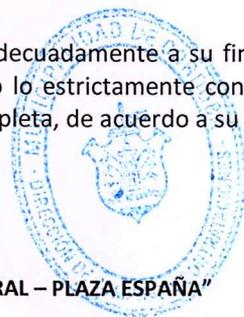
Los materiales a utilizar en las obras e instalaciones, serán nuevos, de 1ra marca, sin uso; deberán cumplir con las especificaciones técnicas y normas correspondientes, y ser aprobados por la Inspección.

El contratista deberá contemplar para la obra contratada, todo material que directa o indirectamente, que se requiera en la obra o instalación, objeto del presente, para que resulte completa.

El costo de los ensayos previstos en las Condiciones Técnicas u ordenados por la Inspección, incluyendo traslado de los materiales y personal para su realización, correrá por cuenta del contratista.

Art. 42° - MÉTODOS DE TRABAJO

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Contratista deberá incorporar a la obra no sólo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa, de acuerdo a su fin.





Las tareas serán ejecutadas por personal capacitado, provistos del equipamiento e instrumental necesario, con estricta observación de las medidas de seguridad e higiene contempladas en el marco de la Ley Nacional 19.587 - Decreto 351/79; de forma de minimizar los riesgos de las personas, de las instalaciones y de los terceros.

En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protecciones adecuadas y necesarias. Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada, fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

El contratista será responsable por los daños que ocasione sobre las instalaciones, propiedades, vía pública, su personal y terceros, por el desarrollo de las tareas contratadas.

La inspección está facultada para exigir mayores medidas de seguridad, objetar procedimientos de trabajo e incluso impedir el desarrollo de tareas cuando, a su juicio, no se realicen acorde con la metodología y el equipamiento adecuado. No obstante, la actuación o pasividad de la inspección, no limita la responsabilidad del contratista.

Art. 43º - DIRECCION Y REPRESENTACION TECNICA

El Director Técnico de la obra será designado por el Contratista, conforme a lo dispuesto por los artículos 96º, 97º y 98º del Decreto 1665/D/57. El Contratista deberá designar la persona que ejercerá su representación en obra; representación que deberá ser **técnica y permanente**.

Tanto el Director Técnico como el Representante Técnico deberán tener Título Profesional Universitario, acorde a la categoría de la obra.

El mismo profesional podrá desempeñar ambas funciones con la sola indicación escrita manifestada por el Contratista en tal sentido, siempre que se cumpla con lo exigido en este artículo. Los honorarios profesionales del Director Técnico y del Representante Técnico estarán a cargo del Contratista.

Art. 44º - INSPECCION Y ENSAYO DE MATERIALES

La Municipalidad inspeccionará los trabajos y el cumplimiento de las obligaciones del contratista por intermedio del Departamento de Inspección del Comitente.

La inspección tendrá libre acceso a los lugares de trabajo, depósitos, obrador y oficinas del contratista durante el período que dure el desarrollo de la obra.

El contratista proporcionará en perfecto estado los instrumentos, materiales, equipos y personal necesarios para los replanteos, mediciones, relevamientos, verificaciones y ensayos que motive la ejecución de la obra.

Todos los ensayos y/o análisis incluyendo costos de los ensayos, viajes y alojamiento del personal del Comitente que tiene que presenciar las pruebas y demás gastos que por cualquier concepto se originen con motivo de las tareas y requisitos para aprobación de materiales correrán por cuenta y cargo del Contratista.

La realización de ensayos de materiales o la aceptación de protocolos no liberan al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la calidad de los materiales que se utilice en la obra, por lo que las fallas que se produzcan en obra implicarán que se retiren los elementos fallados y su reposición, pudiendo llegarse incluso a la prohibición de continuar instalando elementos de las marcas y modelos afectados, si resultare necesario a juicio de la Inspección, en cuyo caso deberán ser reemplazados por otros equivalentes.

Art. 45º - INTERCAMBIO DE COMUNICACIONES Y ACATAMIENTO DE ÓRDENES

El intercambio de comunicaciones entre la Municipalidad y el Contratista, se hará diariamente y se establecerá exclusivamente a través de los siguientes documentos:

- ✓ **Órdenes de Servicio:** Las emite la inspección y las recibe el Representante Técnico.
- ✓ **Notas de Pedido:** Las emite el Representante Técnico y las recibe la Inspección.
- ✓ **Actas:** Se labran y rubrican en forma conjunta, y se utilizan para documentar sucesos en la marcha del Contrato (entrega y recepción, mediciones, etc.)

Las Órdenes de Servicio son de cumplimiento obligatorio para el Contratista, quien no podrá negarse a recibirlas en ningún caso.

En caso de considerar que alguna Orden de Servicio exceda los términos del Contrato, el contratista podrá emitir, dentro de los DOS (2) días de la recepción de la Orden de Servicio, una Nota de Pedido fundamentando en ella su divergencia y solicitando su reconsideración.



Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
ArquitecturaMunicipalidad
de Córdoba

Las divergencias que puedan ocurrir entre la inspección y el Contratista no podrán ser invocadas como causales de suspensión de la obra o disminución del ritmo de trabajo. La fecha de notificación de una Orden de Servicio es la misma que la de su emisión, dado que el Representante Técnico deberá estar permanentemente en obra.

Art. 46° - MEDICIÓN Y COMPUTO DE LA OBRA

La Inspección verificará y medirá mensualmente las cantidades efectivamente ejecutadas de los distintos ítems que conforman el proyecto. Los materiales y enseres utilizados para la correcta ejecución de las tareas que son computados se enumerarán, clasificarán y se acopiarán según Art. 49° del presente Pliego de Condiciones.

La inspección verificará y medirá en los primeros 5 (cinco) días hábiles de cada mes, las cantidades efectivamente ejecutadas al mes anterior, en los distintos ítems que conforman el proyecto.

Medidos y computados los trabajos, la Repartición emitirá un certificado mensual de obra aplicando a las cantidades medidas, los precios contractuales bajo las prescripciones de los Arts. 123°, 124° y 126° del Decreto 1665/D/57.

Art. 47° - CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos realizados por el contratista, debidamente medidos y computados, se certificarán por medio de "ACTAS DE MEDICIÓN MENSUALES". Estas se labrarán dentro de los DIEZ (10) días posteriores al mes en que se realizaron los trabajos, con la presencia del Representante Técnico y de la Inspección. En ellas se consignarán todas las tareas realizadas por el Contratista con arreglo al contrato.

Art. 48° - FORMA DE PAGO

El pago se abonará mediante certificados mensuales a favor del contratista de acuerdo a la cantidad de obra ejecutada y verificada por la inspección y conforme al Artículo 134° del Decreto N° 1665/D/57 y sus modificaciones introducidas por Decreto 2558/78.

Se deja expresamente establecido que la tramitación de los certificados previo al pago, incluirá el proceso de aprobación por el organismo competente, la intervención por el Tribunal de Cuentas Municipal y la presentación de la factura correspondiente, fecha esta última a partir de la cual se computará el plazo establecido por la citada normativa para el pago respectivo (treinta días hábiles).

La Dirección de Tesorería exigirá, previo a hacer efectivos los pagos, que el contratista acredite no adeudar importes exigibles a esa fecha, en concepto de contribución que incide sobre la actividad Comercial, Industrial y de Servicios, Contribución sobre Publicidad y Propaganda (Decreto 2540/C/82 y disposiciones complementarias), ni ninguna otra contribución de carácter municipal que pudiera ser exigible.

Puesto a disposición los fondos por Dirección de Tesorería, el Contratista deberá respetar lo dispuesto por el Decreto 380/C/85 y modificaciones, en lo que se refiere a plazo para retiro de valores.

A los efectos del pago, se tendrá en cuenta que la Dirección de Tesorería ha establecido como días de pago los martes, miércoles y jueves, razón por la cual aquellos vencimientos que no se produzcan en esos días se trasladarán al día inmediato posterior.

El pago de los certificados mensuales, se hará, salvo caso de fuerza mayor, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego.

Art. 49° - ACOPIO

En la presente Obra, se considerará el acopio de todos los materiales, para lo cual se emitirán certificados por acopio hasta un 20% del monto total del contrato.

La Certificación de acopio se realizará de la siguiente manera:

Solo se certificará el acopio de aquellos materiales que figuren expresamente como ítem de provisión en la planilla de cómputo y presupuesto oficial. No se efectuará acopio alguno sobre la base de facturas o remito en expectativa.

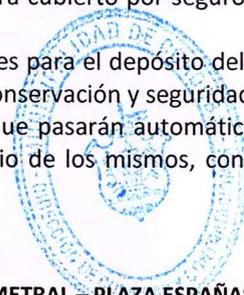
El acopio deberá constituirse en obra y estará cubierto por seguro contra robo, incendio y cualquier otro siniestro que razonablemente pudiera afectarlo.

El Contratista deberá proveer las instalaciones para el depósito del material acopiado, las que deberán cumplir con las condiciones necesarias para la correcta conservación y seguridad del mismo.

Todos los materiales cuyo acopio se certifique pasarán automáticamente a ser de propiedad de MUNICIPALIDAD constituyéndose el Contratista en depositario de los mismos, con todas las obligaciones y responsabilidades que

DIRECCION DE ARQUITECTURA

"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"





fijan para el caso los Códigos Civil y Comercial y Penal, quedando bajo su responsabilidad todo cuanto concierne a su salvaguardia y buena conservación.

Previo a la certificación del acopio deberá formalizarse un acta de tradición de los elementos acopiados a favor de MUNICIPALIDAD, identificándolos físicamente en forma inequívoca en forma tal que puedan ser individualizados sin dificultad. En el acta constará el carácter de depositario del Contratista.

En el caso de materiales pasibles de ser afectados en su calidad o cantidad por el transcurso del tiempo durante su almacenamiento, su ritmo de acopio se adaptará a su incorporación a la obra según el plan de trabajos aprobado.

El desacopio se efectuará sobre los materiales o partes efectivamente incorporados a la obra en cada período de certificación.

En los casos en que el acopio pueda constituirse en lugares diferentes a la obra, el Libro de comunicaciones se establecerá sus ubicaciones y demás especificaciones al respecto.

Art. 50° - ANTICIPO FINANCIERO

El contratista podrá solicitar el pago anticipado, el cual no podrá superar el veinte por ciento (20%) del monto total de la obra ejecutada, excluyendo redeterminaciones, trabajos complementarios, modificatorios, ampliatorios o de cualquier otro tipo que pudiera alterar el monto final de la misma. Lo mencionado, se rige en el marco del art. 33° de Ordenanza N° 13.328, el cual incorpora como último párrafo del art. 20° de la Ordenanza N° 5.727, reglamentado por Resolución N° 14 de la Secretaria de Economía y Finanzas.

Art. 51° - FONDO DE REPAROS

Se establece un fondo de reparo equivalente al 5 (cinco) por ciento del monto a pagar por la Municipalidad.

Dicho Fondo de Reparos será descontado de cada certificado mensual que se emita, y podrá ser sustituido según lo establecido en el Art. 137° del Decreto 1665/D/57. Este fondo será devuelto al Contratista al efectuarse la Recepción Definitiva de la Obra.

Art. 51° - SEÑALIZACIÓN, LOCAL DE INSPECCION Y DEPÓSITO

El Contratista deberá cumplimentar las disposiciones vigentes en la Municipalidad de Córdoba, relativas a trabajos en la vía pública y será el único responsable de los daños y accidentes que se produzcan y se compruebe que hayan ocurrido por causas de señalamiento y/o precauciones deficientes.

El Contratista deberá efectuar la adecuada señalización a fin de evitar accidentes mediante la utilización obligatoria de letreros cuyas dimensiones, características, tipo de letra, etc., serán proporcionadas por la Inspección.

Estos letreros en chapa y madera, pintura reflectante, tienen las siguientes dimensiones aproximadas:

- Forma octogonal: Apotema 0,30 m, leyenda: "PARE"
- Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda "DESIVIO"; flecha indicadora del sentido del desvío.
- Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda: "PELIGRO".
- Rectangular: 0,50 x 2,20 m, leyenda: "NO ENTRE OBRAS EN CONSTRUCCION".
- Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda: "PRECAUCION".

Cuando fuera necesario cerrar vías de circulación el Contratista deberá solicitar con 72 (setenta y dos) horas de antelación la autorización y planificación respectiva ante la "Comisión de Autorización de Cortes de la Vía Pública" quién juntamente con la Inspección velará por el cumplimiento de las normas por ella dictada.

El Contratista será el único responsable de los daños y accidentes que se produzcan cuando se compruebe que hayan ocurrido por causas de señalamiento o precauciones deficientes.

Salvo indicaciones en contrario de la Inspección el Contratista suministrará por su cuenta exclusiva una casilla desmontable para usar como local para Inspección y Depósito, de una superficie no menor de 7,00 m² y 2,50 m de altura útil, piso de madera o cemento alisado con ventana y puerta con cerradura y llave. Proveerá asimismo un escritorio, dos sillas, una mesa de trabajo, una PC o notebook con programas de diseño (Autocad) y demás elementos de escritorio necesarios para trabajo de inspección en obra.





Art. 52° - PROVISIÓN DE ENERGIA

La tramitación de la conexión ante la E.P.E.C., la absorción de carga del transformador, como así también la tasa de conexión son responsabilidad del Contratista.

Art. 53° - LETREROS DE OBRA

La Contratista proveerá y colocará, en el lugar que indique la Inspección, 2 (dos) Letreros de Obra de las características especificadas por la inspección, dentro de los 3 (tres) días del Acta de Replanteo.

Art. 54° - SERVICIOS PÚBLICOS

El Contratista tendrá a su cargo todos los trámites ante las Reparticiones que corresponda, como así también la confección y presentación de planos.

Toda remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen los trabajos, como así también los cortes de servicios públicos en general: E.P.E.C., AGUAS CORDOBESAS, ECOGAS, etc., estarán a cargo exclusivo del Contratista que correrá con todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan, como así también con todos los gastos que se originen por tal concepto. El Comitente a título de colaboración ante el pedido del Contratista, remitirá notas a las Reparticiones correspondientes a fin de agilizar los trámites necesarios.

No será causal de ampliación del plazo de ejecución, las demoras que se originen por este concepto, excepto circunstancias especiales que quedarán a juicio exclusivo de la Inspección de la autoridad competente, debiendo el Contratista tomar los recaudos necesarios.

Art. 55° - OCUPACIÓN DE LA VIA PÚBLICA

Por tratarse de una obra pública municipal, el Contratista está exento del pago de los tributos y derechos mencionados por el Código Tributario Municipal y el Decreto 247/D/92, sobre ocupación o utilización de espacios del dominio o lugares de dominio o uso público motivados por trabajos o instalaciones propios de la obra.

Art. 56° - PERSONAL DEL CONTRATISTA

Cuando la disciplina del trabajo corresponda al Contratista, la Inspección podrá ordenar a éste, mediante Orden de Servicio, el retiro de la obra de todo personal que, por incapacidad, mala conducta o cualquier otra falta, perjudique la buena marcha de los trabajos.

Estas órdenes serán inapelables ante la Municipalidad, debiendo acatarse inmediatamente.

Mensualmente el Contratista deberá presentar para su aprobación, junto con la certificación respectiva, el listado detallado del personal empleado, haciendo notar las diferencias que hubiere con respecto al mes anterior y a la organización presentada originalmente requerida en el presente pliego.

A dicho listado, se adjuntará copia de los comprobantes que aseguren el cumplimiento de la Legislación Laboral, Previsional, Social y certificado de cobertura emitido por ART vigentes.

La falta o incorrecta presentación de esta documentación podrá ser motivo de paralizar la aprobación del certificado de cobro correspondiente al mes afectado, hasta normalizar dicha presentación.

Art. 57° - PENALIDAD POR MORA EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJOS

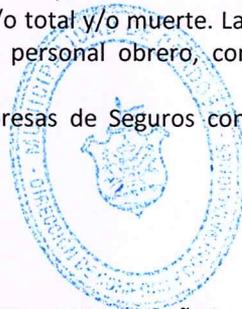
Si el Contratista no diera cumplimiento al Plan de Trabajos, se aplicará una multa correspondiente a la aplicación de los artículos del Capítulo XVI del Decreto 1665/D/57.

Se adoptará a los fines de aplicación y reintegro de las multas definidas en el presente pliego, la metodología prevista en el Decreto 1665/D/57, para la multa por mora en la iniciación de los trabajos.

Art. 58° - SEGURO OBRERO

El Contratista deberá contar con un seguro obrero que cubra como mínimo las indemnizaciones por concepto de incapacidad permanente o transitoria, parcial y/o total y/o muerte. Las pólizas serán nominadas con la designación de las obras que realiza, por la totalidad del personal obrero, con vigencia durante la ejecución de la obra, coincidiendo con la nómina de personal.

El seguro obrero deberá contratarse con Empresas de Seguros con sede central o sucursales en la ciudad de Córdoba.





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



**Municipalidad
de Córdoba**

El Contratista deberá presentar a la Inspección, dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas del replanteo inicial, la póliza y recibo de pago de la misma.

Art. 59° - HIGIENE, SEGURIDAD Y RIESGOS DEL TRABAJO

El Contratista dará estricto cumplimiento a la normativa legal y convencional en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo, como así también a las Resoluciones Homologatorias del Programa Provincial para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en la Industria de la Construcción, emanadas del Ministerio de Trabajo de la Provincia.

Asimismo, deberá extremar las medidas de seguridad durante la ejecución de las obras y hasta la recepción de las mismas.

El Contratista deberá cumplir estrictamente con las exigencias previstas en la normativa vigente incluyendo las contenidas en los siguientes instrumentos legales:

- 1) Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19.587 y su Decreto Reglamentario 351/79.
- 2) Ley Nacional de Riesgos del Trabajo 24557 y sus Decretos Reglamentarios, entre ellos: 170/96, 1338/96 y sus modificatorias y 491/97 y sus modificatorias.
- 3) Decreto 911/96 del Poder Ejecutivo Nacional y Resoluciones SRT 231/97 y 51/97.
- 4) Todos los Decretos Reglamentarios, Resoluciones, Circulares y Laudos Sancionados a la fecha por la Superintendencia de Riesgos de Trabajos en la materia.

Su incumplimiento hará pasible al Contratista de las sanciones y acciones previstas en las disposiciones citadas y, supletoriamente, las mencionadas en el Decreto 1665/D/57 de esta Municipalidad.

La Contratista deberá incluir en la documentación antes exigida un PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID-19 con las recomendaciones y medidas de prevención, con el fin de garantizar la continuidad de las actividades y servicios declarados esenciales en la emergencia sanitaria, asegurando la protección de la salud de sus trabajadores y de toda la comunidad. Se deberán atender las indicaciones específicas brindadas y que se brinden a futuro por los Ministerios de Salud; Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Desarrollo Productivo, Transporte y otros Organismos del Estado Nacional, Provincial y Municipal en relación específica a la actividad desarrollada.

Art. 60° - SALARIOS DE LOS OBREROS

El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos en las Convenciones Colectivas que rijan la actividad, debiendo entenderse que dichos salarios se liquidarán por la jornada legal de trabajo.

El Contratista deberá dar especialmente cumplimiento a todas las leyes, tanto provinciales como nacionales, que legislan la prestación de trabajo, entendiéndose a los efectos económicos que todas las erogaciones que ellas representan, están incluidas en los gastos previstos para cada ítem.

El contratista está obligado a pagar en los plazos estipulados en la legislación vigente, en moneda argentina de curso legal, a todo el personal que trabaje en la obra, en mano propia y sin descuento alguno, con excepción de las deducciones que establecen las leyes sobre la materia, resoluciones del Poder Ejecutivo o mandato judicial. Deberá llevar, a este efecto, prolija y detalladamente las planillas de pago y las libretas de jornales de su personal, para ser presentadas a la inspección toda vez que lo exija.

El contratista será único responsable ante la Municipalidad por el pago de los salarios del personal afectado a las obras, sin excepción alguna. La Municipalidad podrá abonar por cuenta del contratista los haberes impagos del personal obrero.

Art. 61° - RESIDUOS DE OBRA

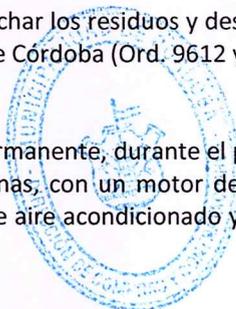
La Contratista deberá extraer, transportar y desechar los residuos y desperdicios de obra, dando cumplimiento a las Ordenanzas y Decretos vigentes para la Ciudad de Córdoba (Ord. 9612 y modificatorias).

Art. 62° - MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN

El contratista deberá suministrar con carácter permanente, durante el plazo de obra, la movilidad para la inspección un (1) automóvil tipo sedán, capacidad 5 personas, con un motor de 1600 cm³ de cilindrada. Deberá tener una antigüedad no mayor a 5 años y estar provisto de aire acondicionado y calefacción, con chofer, que cumplimentará

DIRECCION DE ARQUITECTURA

“PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA”





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

el servicio en el horario de 8:00 a 15:00 hs. durante todos los días hábiles de lunes a viernes a partir del Acta de Replanteo y hasta la Recepción Provisoria.

El vehículo podrá ser plateado con diseño otorgado por la Municipalidad, a cuenta y cargo del contratista en caso que la inspección así lo determine.

Estarán a cargo del contratista los siguientes ítems:

- El seguro TOTAL.
- Patentes y gravámenes.
- Autorización de circulación a tramitar en la Municipalidad de Córdoba.
- Gastos por reparaciones, repuestos, neumáticos, lubricantes, combustible, lavado completo de la unidad y todo otro gasto que se origine por el normal uso del vehículo y/o para su correcto funcionamiento. La metodología de carga de combustible se coordinará con la inspección, la que aprobará a su juicio exclusivo e inapelable dicho procedimiento y está facultada para exigir otras alternativas.

La unidad estará equipada con todos los accesorios y elementos exigidos por las autoridades para su legal circulación y contará con toda la documentación en regla y la debida autorización de manejo al personal de inspección para su uso dentro de la ciudad.

En caso de que la unidad deba ser sometida a una reparación que demore más de DOS (2) días, la misma será reemplazada por otra de similares características.

El uso que el Comitente le dará al vehículo será el de traslado del personal de la misma a las obras o inmuebles de propiedad municipal y/o reparticiones gubernamentales o privadas que sean necesarias, según lo dispuesto por los directores y/o jefes de esta repartición.

Art. 63° - EQUIPOS PARA LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO

El oferente que resulte adjudicado deberá proveer a la secretaria de desarrollo Urbano los equipos proporcionales al 1,5% del monto final de la obra, el listado del mismo será proporcionado por circulares aclaratorias. Deberán ser entregados a los 10 (diez) días luego de la firma de contrato.

- 1 (uno) Equipo de telefonía celular, con línea a/c de la contratista, tipo Samsung A20, similar o calidad superior, con baterías recargables y accesorios necesarios para su recarga.
- 1 disco duro externo de 2 tb.

Art. 64° - DOCUMENTACION DE OBRA

Antes de la firma del contrato, el Contratista deberá presentar la siguiente documentación en la Dirección de Arquitectura. El Área Requirente podrá definir otro plazo y lugar de presentación. La mora en la remisión de la documentación hará pasible al contratista de la multa correspondiente a la aplicación de los artículos del Capítulo XVI del Decreto 1665/D/57

Estudio de Suelos

Si el P.E.T. o la complejidad de la obra así lo exigiese, el contratista ejecutará un completo estudio de Mecánica de Suelos previo al inicio de las obras, el cual será la base para la realización del proyecto ejecutivo de las fundaciones y memorias ejecutivas.

El estudio incluirá exploración de campo, ensayos de laboratorio, análisis y evaluación técnica. Se efectuará un informe de investigación geotécnico, que contendrá toda la información pertinente estructural y de la obra, así como también criterios de realización constructiva.

El estudio de suelos estará firmado por un profesional de primera categoría, con incumbencia en el tema, el cual deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

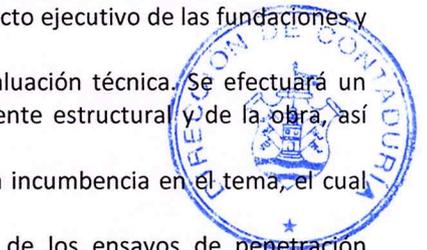
La Contratista entregará los informes en donde se consignen los resultados de los ensayos de penetración normalizados, los datos de las muestras de suelo extraídas, la determinación de las características del suelo y la capacidad resistente del mismo, así como las recomendaciones del sistema de fundación propuesto.

Se realizará la toma de muestras de cada perforación a razón de una cada metro, exceptuando el primer metro.

Los ensayos que se realizarán serán

DIRECCION DE ARQUITECTURA

"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"



[Handwritten signature in blue ink]



Ensayos de penetración cada metro de avance – SPT Tareas de Laboratorio sobre las muestras

- Determinación del peso unitario húmedo
- Determinación del peso unitario seco
- Determinación del contenido de humedad natural.
- Determinación del límite de consistencia líquida (método de Atterberg).
- Determinación del límite de consistencia plástica (método de Atterberg).
- Determinación de Granulometría por vía seca de la fracción arena y por lavado sobre el tamiz 200 de la fracción fina
- Ensayos Triaxiales rápidos, no drenados

Se clasificarán los suelos utilizando el Sistema Unificado de Casagrande.

El número y profundidad de los sondeos podrá ser modificado en caso necesario de acuerdo a indicaciones de la Inspección.

Cálculo estructural y planos de estructura

El Contratista deberá realizar el cálculo estructural y ejecutar los planos que presentará a la Inspección para su aprobación antes del inicio de la obra, una vez sea esta adjudicada, debiendo entregar dos copias de las cuales una de ellas se devolverá conformada.

El Contratista deberá realizar los cálculos de dimensionamiento de la estructura teniendo en cuenta el análisis de carga, las combinaciones de carga, los métodos de análisis y cálculo, siguiendo los criterios de proyecto estructural definidos en el P.E.T. o en los planos de cotización sobre la estructura general, desde fundaciones, columnas, vigas, losas y todo elemento de sustentación necesario en referencia a estos, capaz de responder esa seguridad a valores previstos tanto en período de construcción como de puesta en régimen de la estructura y presentar en un plazo máximo de quince días a partir de la adjudicación de la obra para aprobación de la Dirección de Obra, la siguiente documentación:

- Memoria de cálculo
- Cálculo de la estructura revisión detallada
- Planos de fundación, encofrados y/o replanteo, escala 1:50
- Planos de detalles complementarios escala 1:20
- Planos y planillas de armaduras escalas 1:50 y 1:20
- Detalles aclaratorios que la Inspección considere necesario incorporar
- Planos de taller de todas las estructuras metálicas. (si hubiese)
- Planos de taller de todas las estructuras de hormigón premoldeadas (si hubiese)

Sobre cada plano se deberá consignar el tipo de acero a emplear y la calidad de hormigón a emplear.

Queda expresamente establecido que la responsabilidad del Contratista por la eficiencia de la estructura, su comportamiento estático, y su adecuación al proyecto de arquitectura, será plena y amplia conforme las disposiciones que rigen la presente contratación, art. 12 Inc. A del presente Pliego.



Planos ejecutivos de obra

El contratista deberá elaborar toda la documentación de obra necesaria para su ejecución, es decir a partir de la documentación de proyecto de cotización generado por la Municipalidad de Córdoba, luego de conocer perfectamente el lugar y haber verificado, niveles, dimensiones y situaciones deberá desarrollar la documentación entregada y convertirla en proyecto ejecutivo completo APTO OBRA.

Así también en caso de presentarse imprevistos que implicaran ajustes del proyecto original durante la ejecución de la obra, el Contratista deberá confeccionar los planos, planillas, cálculos, etc. necesarios, ya sean para los trabajos generales, especiales, o de cualquier tipo a realizar en la Obra.

Esta documentación deberá ser presentada por el Contratista, para ser aprobada ante la Inspección, previo al inicio de los trabajos, con suficiente antelación (mínimo 7 días) debiendo tener en cuenta que podrán ser observados o rechazados por la misma.

Ingeniería de detalles

El contratista elaborará la ingeniería de detalles y los planos de taller de todos los elementos que componen la obra.





Presentará planos de taller en escala del conjunto y de cada uno de los elementos distintos, indicándose en ellos todos sus componentes.

La contratista presentará la documentación elaborada firmada por el director técnico / representante técnico y calculista para la aprobación por parte de la inspección antes del inicio de la obra, una vez sea esta adjudicada, debiendo entregar dos copias de las cuales una de ellas se devolverá firmada.

Queda expresamente establecido que la responsabilidad del Contratista por la eficiencia de la estructura, su comportamiento estático, y su adecuación al proyecto de arquitectura, será plena y amplia con arreglo a las cláusulas de este Contrato, la Ley de Obras Públicas, y el Código Civil.

Planos conforme a obra

El Contratista deberá presentar a la Inspección los planos conforme a obra correspondiente en digital formato .dwg y .pdf, tamaño funcional a las dimensiones de las tareas, los que deberán ser aprobados u observados por la Inspección dentro de los 15 (quince) días posteriores a la presentación. En caso de que la inspección no se expida en este plazo los planos se considerarán aprobados.

Si los mismos fueran observados, el Contratista deberá rehacerlos y completarlos dentro de los 5 (cinco) días posteriores a su devolución por parte de la Inspección.

Estos planos deberán ser confeccionados conforme a las instrucciones que impartirá la Inspección, la que fijará el número de planos, copias, formatos, detalles, material, etc.

El Contratista deberá presentar los planos conforme a obra de acuerdo a lo expuesto anteriormente en dos oportunidades.

Manual de operación y mantenimiento (instalaciones y sistemas)

En la oportunidad de la Recepción Provisoria de la obra, el Contratista deberá suministrar en original y tres copias preparadas del Manual de Operación y Mantenimiento.

Contenido mínimo:

- Memoria descriptiva de las obras e instalaciones.
- Memoria descriptiva del proyecto global de cada sistema e instalación, con los planos conforme a obra de cada uno.
- Instrucciones de operación de cada sistema y/o instalación.
- Modelos de planillas, tablas y gráficos típicos que deberá confeccionar el personal de operación.
- Normas generales de seguridad para el personal y especificaciones para aquellos procedimientos que así lo exijan.
- Instrucciones de mantenimiento para todos los equipos e instalaciones que integren la obra. El Contratista será responsable de la obtención de las instrucciones de mantenimiento que deberán entregar sus proveedores. Estas instrucciones deberán incluir planos generales y de despiece de los equipos electromecánicos, especificaciones de lubricación, etc.
- Folletos técnicos y descriptivos, listado de repuestos con su código de pedido y en general, todo material que aporte información sobre los equipos e instalaciones. Este material se identificará con la misma designación alfanumérica que consta en el inventario y planos.
- Frecuencias de las principales actividades de mantenimiento preventivo del sistema (limpieza preventiva, lubricación, cambio de piezas, pintura, etc.)

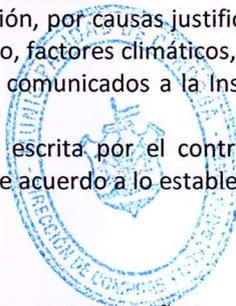
Los gastos que demande el cumplimiento del presente punto deberán ser incluidos por el Contratista en sus gastos generales, no reconociéndose ningún derecho a reclamar la certificación de los mismos.

Art. 65° - PRÓRROGA EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN

Se reconocerán prórrogas en los plazos de ejecución, por causas justificadas a criterio del Comitente, entre las que se incluyen: la incidencia del acto del poder público, factores climáticos, casos fortuitos o de fuerza mayor, etc.

Los hechos que se invoquen deberán haber sido comunicados a la Inspección dentro de las 24 horas de haberse producidos.

Las prórrogas deberán ser solicitadas en forma escrita por el contratista. En el caso de resultar aceptable la justificación, se prorrogará el plazo de ejecución de acuerdo a lo establecido por el Comitente.





Art. 66° - AMPLIACION DEL PLAZO POR AGENTES CLIMATICOS

Se reconocerá como ampliación de plazo por agentes climáticos adversos, de acuerdo al Art. 95°, inc. a) del Decreto Reglamentario 1665/D/57, solamente aquellos que se consideren extraordinarios para la época del año, de acuerdo a lo informado por el Servicio Meteorológico Nacional.

Art. 67° - SUBCONTRATISTAS

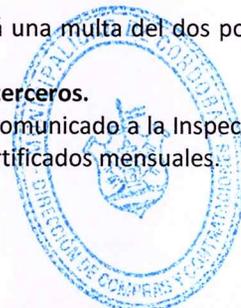
Serán admisibles subcontrataciones previa autorización de la Comitente. En todos los casos, los subcontratistas deberán cumplir con los requisitos de la contratación, al igual que el contratista. Asimismo, el comitente tendrá derecho a rescindir la subcontratación en caso de que lo estime conveniente.

Art. 68° - MULTAS

Seguidamente se establecen las penalidades que corresponden para los distintos tipos de incumplimiento.

Las multas aplicadas se asentarán en el Libro de Actas y se descontarán de la certificación mensual correspondiente al mes de aplicación.

- 1) **Por excederse en los plazos establecidos para las reparaciones inmediatas**, sin solicitud de ampliación de plazo previas.
Se aplicará en cada caso una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.
- 2) **Por falta de movilidad para la inspección.**
Por cada día que no se pueda disponer de los vehículos destinados para la inspección, se procederá a realizar un descuento diario y por cada vehículo, de un equivalente al costo de 50 lts. de nafta súper, correspondiente a la marca YPF, precio de venta al público de la Ciudad de Córdoba.
Este descuento será aplicado en el certificado correspondiente al mes de producida la falta.
- 3) **Por falta de elementos para la inspección.**
Por cada día que la empresa no facilita los elementos necesarios para el normal funcionamiento de la Inspección considerando elemento necesario a todo aquel insumo informático, se procederá a realizar un descuento diario de un equivalente al costo de 50 lts. de nafta súper, correspondiente a la marca YPF, precio de venta al público de la Ciudad de Córdoba.
Este descuento será aplicado en el certificado correspondiente al mes de producida la falta.
- 4) **Por incumplimiento de órdenes de servicio.**
Se aplicará en cada caso una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.
- 5) **Por uso de materiales indebidos o por trabajos defectuosos.**
Por cada caso comprobado se aplicará una multa del uno por ciento (1%) sobre el importe de la certificación mensual.
- 6) **Por existencia de vicios ocultos**
Por cada caso comprobado se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el importe de la certificación mensual.
- 7) **Por ausencia del Representante Técnico.**
Por cada día de ausencia no autorizada del Representante Técnico, se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.
- 8) **Por incumplimiento en la entrega de documentación.**
Por cada día de mora en la entrega de toda documentación exigida por la inspección, por parte del contratista, se aplicará una multa de un décimo por ciento (0,1%) sobre el monto de los certificados mensuales.
- 9) **Por suministro de información falsa.**
Por cada caso comprobado, se aplicará una multa del dos por ciento (2%) sobre el monto de los certificados mensuales.
- 10) **Por falta de comunicación de daños a terceros.**
Por cada caso de daños a terceros no comunicado a la Inspección, se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5 %) sobre el monto de los certificados mensuales.





11) Otras

Toda otra falta no comprendida específicamente en la precedente enumeración, será objeto de una penalidad que graduará el Comitente de acuerdo a la magnitud de la misma y su incidencia en la prestación del servicio y/o de la seguridad pública, de conformidad al Decreto 1665/D/57.

Art. 69° - CESIÓN DE DERECHOS

El Contratista no podrá ceder derechos y acciones por servicios emergentes del Contrato de obra no ejecutados, sin previa autorización expresa de la Autoridad Competente que realizó la Adjudicación.

Art. 70° - RECEPCIONES

Se deberá ajustar a la documentación establecida en el capítulo XIII del Decreto 1665/D/57. La Recepción Provisoria se efectuará conforme a lo dispuesto por el Artículo 140 del Decreto 1665/D/57 no siendo de aplicación lo dispuesto en el último párrafo del mencionado artículo.

Plazo de Garantía: Durante el plazo de garantía que será de un año a partir de la Recepción Provisoria, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos provenientes de la mala calidad o ejecución de los trabajos. Igualmente, está obligada a la conservación y reparación de la obra cuando las causas no sean productos de dichos vicios, siendo el monto de estos trabajos reconocidos por la Municipalidad.

Recepción Definitiva: Vencido el término de garantía de la obra el Contratista tendrá derecho a solicitar la Recepción Definitiva de la misma, siempre que se comprueben la buena calidad de los materiales, la buena ejecución de los trabajos y el estado de la obra justifique la Recepción Definitiva, como así también que no medie ningún reclamo al Contratista por parte de la Inspección, lo que será causal de diferir la Recepción hasta tanto se dirima el reclamo.

Art. 71° - VARIACIONES DE COSTOS

La redeterminación de precios se realizará en un todo de acuerdo a lo establecido, según Ordenanza N° 10788 y su Decreto Reglamentario 1864/11.



Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
ArquitecturaMunicipalidad
de Córdoba

FORMULARIO 01

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO

Por el presente, en mi carácter de en nombre y representación de la empresa CUIT N°, declaro bajo juramento el domicilio electrónico y acepto que las notificaciones que deban practicarse durante el proceso de contratación, sean efectuadas al domicilio electrónico que constituyo a tal efecto. De la misma manera declaro como domicilio electrónico el constituido en la página web oficial de Municipio, portal de Compras y Contrataciones, sección de subasta electrónica, al que accedo con mi usuario y contraseña. Asimismo, declaro bajo juramento que consideraré válidas y suficientes a todos los efectos legales todas las notificaciones que a los mismos se practiquen.

Teléfono de contacto: - - - - -

Córdoba, de de

.....
FIRMA



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



**Municipalidad
de Córdoba**

EXP. N° 008687 AÑO 23 FOLIO

29

FORMULARIO 02

LISTADO DE OBRAS REALIZADAS

Subasta Electrónica N°

COMITENTE	
NOMBRE DE LA OBRA	
LUGAR DE LA OBRA	
IMPORTE DE OBRA	
TAREAS CONTRATADAS	
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	
GRADO DE PARTICIPACIÓN	
FECHA DE INICIO	
FECHA DE TERMINACIÓN	
OBSERVACIONES	



.....
FIRMA



**DIRECCION DE ARQUITECTURA
"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"**



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



**Municipalidad
de Córdoba**

EXP. N° 008687 AÑO 23 FOLIO

30

FORMULARIO 03

CONTRATOS O ADJUDICACIONES EN CURSO O A EJECUTAR EN LOS PROXIMOS 12 (DOCE) MESES

Subasta Electrónica N°

COMITENTE	
NOMBRE DE LA OBRA	
LUGAR DE LA OBRA	
IMPORTE DE OBRA	
TIPO DE TAREAS CONTRATADAS	
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	
GRADO DE PARTICIPACIÓN	
FECHA DE INICIO	
FECHA DE TERMINACIÓN	
OBSERVACIONES	



.....
FIRMA



**DIRECCION DE ARQUITECTURA
"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"**

ANIL MORA MARTA LACRANIE
DIRECCION DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

EXP. N° 008687 AÑO 23 FOLIO 31

FORMULARIO 04

NÓMINA DE VEHÍCULOS, EQUIPOS Y BIENES DE CAPITAL

Subasta Electrónica N°

TIPO DE BIEN	DESCRIPCIÓN
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
7)	
8)	
9)	



.....
FIRMA

DIRECCION DE ARQUITECTURA
"PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ENREJADO PERIMETRAL – PLAZA ESPAÑA"

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



FORMULARIO 05

DECLARACIÓN JURADA DE APTITUD PARA CONTRATAR

El que suscribe, (Nombre y Apellido) en mi carácter de (Representante Legal o Apoderado) con poder suficiente para este acto, DECLARA BAJO JURAMENTO, que (Nombre y Apellido o Razón Social), CUIT N°-....., está habilitada/o para contratar con la MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA, y que se ajusta a los siguientes requisitos:

- Que goza de todos los derechos civiles y cuenta con capacidad para contratar.
- Que no cuenta con medidas cautelares o inhabiliciones.
- Que no cuenta con reclamaciones administrativas y/o judiciales con la Municipalidad de Córdoba.
- Que no ha sido condenado por fraude, estafa o cualquier otro delito contra la fe pública.
- Que no cuenta con sanciones aplicadas por el Registro de Contratistas Municipal.
- Que no pertenece al directorio, no es socio comanditado, o socio gerente, respectivamente, de Sociedades Anónimas, Sociedades en Comanditas por Acciones o Sociedades de Responsabilidad Limitada, de Empresas sancionadas por el Registro de Contratistas Municipal.
- Que no pertenece ni perteneció a la planta de personal municipal, tanto permanente como contratado en cualquiera de las formas posibles, durante los dos últimos años previos a la apertura de la presente subasta electrónica.
- Que ha tomado conocimiento de las notas aclaratorias (con o sin consulta), si existieran, y que se notifica de las mismas.

Firma:

Aclaración:

Córdoba, de de





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

EXP. N° 008687 AÑO 23 FOLIO 33

FORMULARIO 06

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

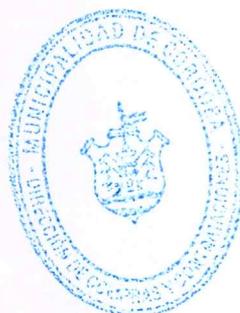
Por el presente, en mi carácter de en nombre y representación de la empresa CUIT N°, declaro bajo juramento que durante el proceso de la presente contratación, constituyo a tal efecto, el siguiente domicilio en la Ciudad de Córdoba:

Calle: N°: Piso: Depto./Oficina:

Córdoba, de de

.....

FIRMA



[Handwritten signature]



OBRA: "PROVISION Y COLOCACION DE ENREJADO PERIMETRAL - PLAZA ESPAÑA"

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCEPTO DE OBRA COMPLETA

- 1. TRABAJOS PREPARATORIOS
 - 1.1. EJECUCION DEL OBRADOR
 - 1.2. BAÑOS QUIMICOS
 - 1.3. DELIMITACION Y CIERRE DEL SECTOR DE TRABAJO
 - 1.4. CARTEL DE OBRA

- 2. DEMOLICIONES
 - 2.1. DEMOLICION DE SOLADOS
 - 2.2. DEMOLICION DE CARPETAS Y CONTRAPISOS

- 3. MOVIMIENTO DE TIERRA
 - 3.1. EXCAVACION PARA FUNDACIÓN DE REJAS PERIMETRALES
 - 3.1. EXCAVACION PARA FUNDACION DE PORTONES DE INGRESO A PLAZA
 - 3.3. RELLENO Y COMPACTACION CON BASE GRANULAR BAJO FUNDACIONES

- 4. HORMIGÓN ARMADO (m3)
 - 4.1. FUNDACION DE H°A° - REJAS PERIMETRALES
 - 4.2. FUNDACION DE H°A°- PORTONES DE INGRESO A PLAZA

- 5. HERRERIAS
 - 5.1 REJAS PERIMETRALES
 - 5.2 PORTONES DE INGRESO A PLAZA HOJA DOBLE
 - 5.3 INSERTOS METALICOS PARA FIJACION DE REJA PERIMETRAL

- 6. PINTURA
 - 6.1. ESMALTE SINTÉTICO SOBRE METAL

- 7. LIMPIEZA Y FINAL DE OBRA
 - 7.1 LIMPIEZA FINAL DE OBRA
 - 7.2 EXTRACCION DE CERCO DE OBRA





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

OBRA: " **PROVISION Y COLOCACION DE ENREJADO PERIMETRAL - PLAZA ESPAÑA** "

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCEPTO DE OBRA COMPLETA

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Contratista deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Contratista deberá incorporar a la obra no sólo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa, de acuerdo a su fin. Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del Contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la INSPECCION. Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se considerarán a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece, por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista, debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protecciones adecuadas y necesarias. Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que, aunque no mencionada, fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos

1. TRABAJOS PREPARATORIOS

1.1. EJECUCION DEL OBRADOR (gl)

La Contratista construirá su obrador para cubrir todas las necesidades de la obra incluyendo: oficina para la Contratista y la Inspección de Obra, con los elementos de confort adecuados, vestuario, servicios sanitarios (para personal obrero y técnico), cocina, comedor y depósitos necesarios conforme a la envergadura de la obra, para proteger los materiales y elementos a ser colocados en la misma.

Todo el conjunto del obrador deberá ubicarse en el lugar reservado a tal efecto y deberá ser especificado en el proyecto ejecutivo ad referendum de la aprobación de la Inspección de Obra. La Contratista propondrá un plan detallado de la ubicación de cada uno de los elementos que constituyen el obrador.

En el obrador, la Contratista tendrá a disposición de la Inspección de Obra el instrumental y el material necesario para efectuar replanteos y otras comprobaciones, tales como: niveles ópticos, cintas métricas metálicas alambres finos de hierro recocido, niveles de burbuja, escuadras metálicas, cascos, etc.

1.2. BAÑOS QUIMICOS (mes)

El Contratista deberá proveer baños químicos como servicio sanitario para personal obrero y técnico, los mismos serán adecuados al número de personal utilizado y cumplirán con todas las disposiciones reglamentarias.

1.3. DELIMITACION Y CIERRE DEL SECTOR DE TRABAJO(gl)

El contratista ejecutará el cierre total de las obras de acuerdo a las reglamentaciones municipales en vigencia, o en su defecto en la forma que establezca la Inspección, para evitar accidentes y daños, e impedir el acceso de personas extrañas a la obra. Deberá ejecutar todos los trabajos o instalaciones necesarios para asegurar el libre escurrimiento de las aguas, protegiendo adecuadamente la obra u a terceros.

El contratista además delimitará la zona de trabajo a efectos de no dañar los trabajos ejecutados y/o proteger daños eventuales a terceros.

1.4. CARTEL DE OBRA (gl)

La Contratista ubicará en el lugar que se proponga en el proyecto ejecutivo, o en su defecto según lo indicado por la Inspección de Obra, un cartel confeccionado y ajustado a los planos respectivos.

La Contratista lo mantendrá en perfecto estado de limpieza y claridad.

La estructura sobre la que se instalará deberá estar calculada para resistir la acción de los vientos y demás agentes exteriores.

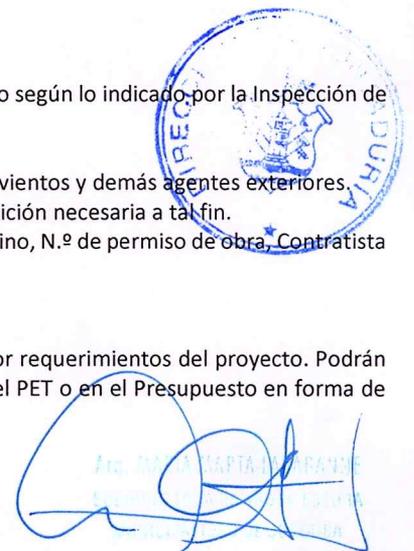
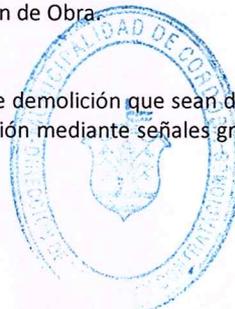
Se preverá el alumbrado eléctrico por medio de artefactos montados en cantidad y disposición necesaria a tal fin.

Se ubicará de acuerdo a reglamentaciones con indicación de: Comitente, tipo de obra, destino, N.º de permiso de obra, Contratista Constructora, Subcontratistas, Proyecto y Inspección de Obra.

2. DEMOLICIONES

NORMAS GENERALES

Serán por cuenta del Contratista todas las tareas de demolición que sean demandadas por requerimientos del proyecto. Podrán estar mencionadas en los Planos de la documentación mediante señales gráficas y/o en el PET o en el Presupuesto en forma de





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

texto. Cuando faltara señalar alguna labor, o cuando estas tareas se mencionarán en forma globalizada respecto a algún ítem o trabajo, se entenderá que el Contratista consideró en su presupuesto todas las tareas que pudieran componerlo o complementarlo. Según corresponda a cada caso, podrán requerirse: Apuntalamientos, Defensas, Protecciones, Trabajos en Altura, etc. Demolición Estructuras Hormigón Armado y/o sin armar de diferentes espesores. Demolición y retiro bases H²O² Apertura de vanos o pases en Losas (u otras estructuras). Picado Superficies Hormigón Armado deterioradas. Demolición de Bovedillas. Estructuras Metálicas, Desmontado s/ detalle. Retiro Cubierta de Chapas (Tipo, Canaletas, Cumbreas, Babetas, etc.). Retiro Cubierta de Chapas, Correas, Armaduras, etc. Demolición Techo Tejas (Tipo, Parcial o Completo, Correas. Entablonados, Cabios, etc.). Demolición Mamposterías (Maciza, hueca, espesores, incluyendo revoques o revestimientos). Apertura de Vanos en Mamposterías (para Puertas, Ventanas, Etc.) Demolición y/o Retiro Tabiquerías (Tipo). Retiro pisos Madera Demolición de Solados (Cemento, Mosaicos, Losetas, Cerámicos, etc.). Demolición de Solados, Carpetas, Contrapisos. Demolición Banquinas. Retiro de Alfombras, Pisos Vinílicos, Goma, etc. Retiro de zócalos. (Madera, Vinílicos, etc.). Demolición Zócalos (Cemento, Graníticos, etc.). Demolición o Retiro de Mármoles, Granitos etc. Demolición de Huellas y Contrahuellas Demolición de Umbrales, Solias, etc. Retiro Baldosones de Hormigón, Viguetas de sostén y pilares Picado Total de Cargas y Babetas. Picado de Carpetas (Contrapisos, etc.) Picado de revestimientos (Tipo, Altura, etc.) Picado de revoques interiores (Total, Parcial, etc.) Picado de revoques de medianeras lado interno Picado de revoques de medianeras lado externo en mal estado Retiro de cielorrasos livianos (Acústicos, Roca de Yeso, etc.) Picado de cielorrasos aplicados en mal estado (Yeso, cal, etc.) Demolición de cielorrasos armados. Retiro de Vidrios o Espejos Retiro de carpinterías (Puertas, Ventanas, Postigos, Cortinas, Madera, Hierro, Aluminio, Rejas, Herrerías, Rejas, Barandas, etc.) Retiro de Herrajes y/o Accionamientos. Retiro Total de Instalaciones en Desuso (electricidad, gas, sanitaria, termo mecánica etc.) Retiro Artefactos Eléctricos (Iluminación, Ventiladores, Acondicionadores, Parlantes, Timbres, etc.) Retiro de Instalación Eléctrica. (Tableros, Cañerías, etc.) Retiro de Artefactos de Gas. (Estufas, Calefones, Cocinas, Calderas, etc.) Retiro de Instalación de Gas (Medidores, Cañerías, Ventilaciones, etc.) Retiro Artefactos Sanitarios (Inodoros, Depósitos, Lavamanos, Mesadas, etc.) Retiro Instalación Sanitaria (Pluvial, Cloacal, Ventilaciones, etc.) Retiro Instalaciones Termo mecánicas (Radiadores, Cañerías, Interm., Tanques, etc.)

MEDIDAS PRELIMINARES: Antes de iniciar una demolición se deberá obligatoriamente: a) Formular un programa definido para la ejecución del trabajo, que contemple en cada etapa las medidas de prevención correspondiente. b) Afianzar las partes inestables de la construcción. c) Examinar, previa y periódicamente las construcciones que pudieran verse afectadas por los trabajos. d) Se interrumpirá el suministro de los servicios de energía eléctrica, agua, gas, vapor, etc. De ser necesarios algunos de estos suministros para las tareas, los mismos deben efectuarse adoptando las medidas de prevención necesarias de acuerdo a los riesgos emergentes.

El Responsable de Higiene y Seguridad establecerá las condiciones, zonas de exclusión y restantes precauciones a adoptar de acuerdo a las características, métodos de trabajo y equipos utilizados. El responsable de la tarea, que participará en la determinación de dichas medidas, deberá verificar su estricta observancia. El acceso a la zona de seguridad deberá estar reservado exclusivamente al personal afectado a la demolición.

En los trabajos de demolición se deberán adoptar las siguientes precauciones mínimas: a) En caso de demolición por tracción todos los trabajadores deberán encontrarse a una distancia de seguridad fijada por el responsable de Higiene y Seguridad. b) En caso de demolición por golpe (peso oscilante o bolsa de derribo o martinete), se deberá mantener una zona de seguridad alrededor de los puntos de choque, acorde a la proyección probable de materiales demolidos y a las oscilaciones de la pesa o martillo. c) Cuando se realicen demoliciones con explosivos, se respetará lo establecido en el capítulo correspondiente. d) Cuando la demolición se efectúe en altura, será obligatorio utilizar andamios de las características descritas en el capítulo correspondiente, separados de la construcción a demoler, autoportantes o anclados a estructura resistente. Si por razones térmicas, resultase impracticable la colocación de andamios. el responsable habilitado arbitrará los medios necesarios para evitar el riesgo de caída para los trabajadores. e) Cuando se utilicen equipos tales como palas mecánicas, palas de derribo, cuchara de mandíbula u otras máquinas similares, se mantendrá una zona de seguridad alrededor de las áreas de trabajo, que será establecida por el Responsable de Higiene y Seguridad. f) El acceso a la zona de seguridad deberá estar reservado exclusivamente al personal afectado a las tareas de demolición. g) Se realizarán los apuntalamientos necesarios para evitar el derrumbe de los muros linderos.

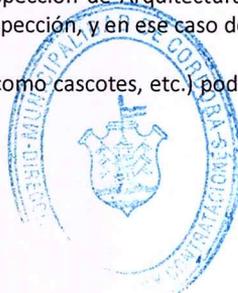
El contratista procederá a tomar todas las precauciones mencionadas anteriormente, necesarias para la correcta realización de los trabajos, estando a su cargo los apuntalamientos, vallas y defensas necesarias, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños que se pueden ocasionar en construcciones linderas o personas ajenas a la obra.

Toda aquella demolición, que deba efectuarse al solo efecto de facilitar el movimiento dentro del obrador para la ejecución de la obra, al finalizar los trabajos, deberá ser reconstruida por el Contratista a su exclusiva costa y dejar los mismos en igual estado en que se encontraban.

Todos los materiales provenientes de la demolición, salvo indicación contraria al pliego particular de la obra, deberán ser trasladados por el Contratista donde lo indique la Inspección de Arquitectura de la Municipalidad de Córdoba, salvo aquellos materiales que no sean aprovechables a juicio de la Inspección, y en ese caso deberán ser sacados de la obra y ubicados donde lo indique la Inspección.

Algunos materiales aprovechables en la misma obra (como cascotes, etc.) podrán ser utilizados siempre que fueran autorizados por la Inspección.

2.1. DEMOLICION DE SOLADOS



Handwritten signature and blue ink stamp of the Inspección de Arquitectura de la Municipalidad de Córdoba.



Se deberán demoler todos los solados que no formen parte del nuevo proyecto, y/o que estén indicados en planos de demolición y/o que determine la Inspección. El contratista debe cumplir con todo lo descrito en el punto "NORMAS GENERALES" del presente punto. Todo elemento que se dañe por efecto de esta demolición deberá ser repuesto por el Contratista a su exclusivo costo. Los materiales resultantes de la demolición deberán ser retirados del área de la obra por la Contratista en la jornada de trabajo, de forma tal de mantener la zona de las tareas totalmente limpia y segura. Los materiales retirados serán trasladados a los vaciaderos que la municipalidad disponga o a depósitos de la contratista.

2.2. DEMOLICION DE CONTRAPISOS Y CARPETAS

Se demolerá todo aquellos contrapisos y carpetas que no formen parte del nuevo proyecto, y/o que estén indicados en planos de demolición y/o que determine la Inspección. El contratista debe cumplir con todo lo descrito en el punto "NORMAS GENERALES" del presente punto. Todo elemento que se dañe por efecto de esta demolición deberá ser repuesto por el Contratista a su exclusivo costo. Los materiales resultantes de la demolición deberán ser retirados del área de la obra por la Contratista en la jornada de trabajo, de forma tal de mantener la zona de las tareas totalmente limpia y segura. Los materiales retirados serán trasladados a los vaciaderos que la municipalidad disponga o a depósitos de la contratista.

3. MOVIMIENTO DE TIERRA NORMAS GENERALES

Los movimientos de tierra comprenden las excavaciones, los rellenos y terraplanamientos en general se efectuarán de acuerdo a lo que se indique en planos y/o por la Inspección.

La Contratista deberá examinar por su cuenta y/o riesgo y/o costo el predio y conocer perfectamente el estado en que recibirá el terreno, como así también sus condiciones topográficas primitivas y proyectadas respectivamente.

La Contratista suministrará todo mano de obra común y especializada, equipos, servicios y cualquier otro suministro requerido para ejecutar el trabajo incluyendo el transporte al lugar del sitio de los trabajos y la ejecución de todas las tareas complementarias que demanden los trabajos acordes a su fin, indicados o mostrados en los planos y especificados en esta sección, incluyendo elementos imprevistos que no se muestren o se mencionen específicamente.

El Contratista deberá apuntalar debidamente y adoptar las precauciones necesarias, en todas aquellas excavaciones que, por sus dimensiones, naturaleza del terreno y/o presencia de agua, sea previsible que se produzcan desmoronamientos o desmoronamientos.

El contratista será en todos los casos responsables de los desmoronamientos que se produjeran y sus consecuencias.

En igual forma se adoptarán las medidas de protección necesarias para el caso en que puedan resultar afectadas las obras existentes y/o colindantes.

El relleno de los volúmenes excavados en exceso, sin que haya mediado orden escrita de la Inspección, no será reconocido ni certificado al Contratista.

Queda entendido que a los efectos de la liquidación del ítem, será considerado el transporte, tierra, esparcimiento, humedecimiento y compactación.

3.1. EXCAVACION PARA FUNDACIÓN DE REJAS PERIMETRALES.

Se ejecutarán las excavaciones necesarias para las vigas de fundación para el enrejado perimetral de la Obra.

Todas las excavaciones deberán ajustarse a las cotas y dimensiones fijadas en los planos correspondientes, al presente pliego y/o a las indicaciones de la Inspección.

La calidad del terreno de fundación está determinada por el estudio de suelo a realizar por el contratista, pudiendo establecer de este modo la cota definitiva de las fundaciones como así también las dimensiones de las mismas.

El ancho de los cimientos, cuando no hubiera planos de detalles, será en todos los casos superiores en 0.15 m. al espesor de los muros que sustentan.

El fondo de las excavaciones será escarificado, compactado y bien nivelado siendo sus parámetros laterales perfectamente verticales; en caso de no permitirlo la calidad del terreno, tendrán el talud natural del mismo.

El Contratista deberá tener especial cuidado de no exceder la cota de fundación que se adopte a exclusiva cuenta de hacerlo en el mismo hormigón previsto para la cimentación compactándose en forma adecuada.

3.2. EXCAVACIÓN PARA FUNDACION DE PORTONES DE INGRESO A PLAZA

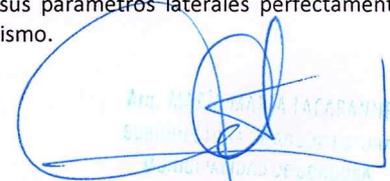
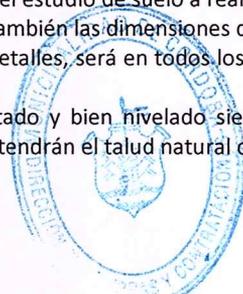
Se ejecutarán las excavaciones necesarias para las fundaciones, bases, de los portones de ingreso a la Plaza.

Todas las excavaciones deberán ajustarse a las cotas y dimensiones fijadas en los planos correspondientes, al presente pliego y/o a las indicaciones de la Inspección.

La calidad del terreno de fundación está determinada por el estudio de suelo a realizar por el contratista, pudiendo establecer de este modo la cota definitiva de las fundaciones como así también las dimensiones de las mismas.

El ancho de los cimientos, cuando no hubiera planos de detalles, será en todos los casos superiores en 0.15 m. al espesor de los muros que sustentan.

El fondo de las excavaciones será escarificado, compactado y bien nivelado siendo sus parámetros laterales perfectamente verticales; en caso de no permitirlo la calidad del terreno, tendrán el talud natural del mismo.





Dirección de Arquitectura



Municipalidad de Córdoba

El Contratista deberá tener especial cuidado de no exceder la cota de fundación que se adopte a exclusiva cuenta de hacerlo en el mismo hormigón previsto para la cimentación compactándose en forma adecuada.

3.3. RELLENO Y COMPACTACION CON BASE GRANULAR BAJO FUNDACIONES

En todos los sectores bajo fundaciones y/o indicado por la Inspección, la contratista deberá efectuar relleno y compactación necesaria para obtener una nivelación correcta conforme a las cotas indicadas en el Proyecto o lo indicado por la Inspección de Obra.

Se ejecutará en un espesor mínimo de 20cm o de acuerdo a los espesores especificados en plano.

Este trabajo consiste en la construcción de una base o subbase constituida por agregados pétreos con o sin la incorporación de suelos. Comprende la extracción de todo elemento que impida formar el paquete estructural, la preparación de la superficie a recubrir, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de todos los materiales intervinientes, mezclas y distribución de los materiales, humedecimiento, perfilado y compactación de la mezcla; acondicionamiento, señalización, conservación de los desvíos y riego con agua de los mismos; corrección de los defectos constructivos; y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarias para la ejecución y conservación de los trabajos especificados.

El contratista utilizará los medios necesarios para la correcta compactación del suelo pudiendo utilizar para ello pisones manuales y/o mecánicos, según convenga o determine la inspección

MATERIALES

AGREGADOS PÉTREOS: Los agregados pétreos provendrán de la trituración de rocas sanas, naturales o artificiales, ripio, o canto rodado. Cuando el agregado provenga de la trituración de ripio o canto rodado, las partículas que se trituraren deberán estar retenidas en el tamiz de 38 mm. (1 1/2") y deberán presentar un mínimo del 75 % de sus partículas con dos o más caras de fractura y el restante 25 % por lo menos con una. El desgaste de los agregados pétreos, medido por el ensayo "Los Ángeles", deberá ser menor de 35 para las capas de base y menor de 40 para las subbases. El valor de cubicidad, será mayor de 0,5 en todos los casos.

SUELO SELECCIONADO: El suelo a usar en las mezclas granulares para bases y subbases, será seleccionado, homogéneo, no debiendo contener raíces, matas de pasto, sustancias orgánicas ni otras materias extrañas putrescibles, debiendo cumplir con los siguientes requisitos:

Límite líquido	menor de 30
Índice Plástico	menor de 10
Sales totales	menor de 1,5 %
Sulfatos	menor de 0,5 %

En caso de contener terrones o elementos aglomerados, se lo deberá preparar en yacimiento o en los lugares de extracción, pulverizándolo adecuadamente de tal manera que una vez procesado, pase no menos del 100 % por el tamiz de abertura cuadrada de 1 pulgada y no menos de un 60

% por el tamiz de abertura cuadrada nº 4 (4,76 mm).

ARENA SILÍCEA: Deberá cumplir los siguientes requisitos:

Equivalente de Arena	mayor de 50
Índice de Plasticidad	menor de 6
Sales totales	menor de 1,5 %
Sulfatos	menor de 0,5 %



AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN: Será potable, proveniente de la red urbana. La potabilidad del agua deberá ser certificada por laboratorio competente en la materia. Caso contrario, se deberán realizar los ensayos de idoneidad de la misma.

CAL HIDRÁULICA: Provenirá de la cocción de calcáreos que contengan silicato de aluminio y magnesio y cuya extinción haya sido efectuada cuidadosamente en fábrica. La misma deberá proveerse en envases herméticos y depositarse en lugares secos al amparo de la intemperie.

MEZCLAS

La mezcla a utilizar en la base o subbase deberá satisfacer las exigencias que se establecen para los agregados pétreos, arena silícea y suelos.

Las mezclas deberán situarse dentro de los entornos granulométricos y cumplir con las especificaciones siguientes:

TAMICES porcentajes de pasantes IRAM





25 mm. (1 ")	100%
19 mm. (3/4 ")	70% - 100%
9,5 mm. (3/8 ")	50% - 80%
4,8 mm. (Nº 4)	35% - 65%
2 mm. (Nº 10)	25% - 50%
420 u (Nº 40)	15% - 30%
74 u (Nº 200)	5% - 15%

Debiendo cumplir las siguientes exigencias:

Límite Líquido	menor de 25
Índice Plástico	menor de 6
Valor Soporte	Mayor de 60%
Sales totales	menor de 0,9 %
Sulfatos	menor de 0,3 %

A la mezcla se le agregara cal hidráulica en una proporción comprendida entre CUATRO por ciento (4%) y el OCHO por ciento (8%) Los Valores Soporte indicados, deberán lograrse al 97 % (noventa y siete por ciento) de la Densidad Seca Máxima obtenida acorde a la Norma de Ensayo VN - E5 - 93, "Compactación de Suelos" empleando el Método de Ensayo correspondiente al tipo de suelo de que se trate.

Para cada capa (base y subbase) se exigirá un grado de compactación del 97% (noventa y siete por ciento) de la Densidad Máxima obtenida como se indica precedentemente.

Las tolerancias admisibles con respecto a la granulometría aprobada por la Fórmula de Mezcla son:

- Bajo la criba de 38 mm. (1 ½ ") y hasta el tamiz de 9,5 mm.(3/8 ") inclusive, más/menos 7%
- Bajo la criba de 9,5 mm.(3/8 ") y hasta el tamiz de 2 mm. (Nº 10) inclusive, más /menos 6 %
- Bajo la criba de 2 mm. (Nº 10) y hasta el tamiz de 0,420 mm. (Nº 40) inclusive, más /menos 5 %
- Bajo tamiz de 0,420 mm. (Nº 40): más/menos 3 %.

Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en los trabajos, los cuales se hallarán a su vez entre los límites granulométricos que se fijan en esta especificación.

La forma de la curva granulométrica deberá armonizar con las curvas límites del entorno, no debiendo presentar quiebres ni inflexiones, ser cóncava y no diferir marcadamente de las que puedan teóricamente interpolarse entre dichos límites.

La subbase deberá quedar perfectamente perfilada con una planimetría ajustada a los perfiles transversales y longitudinales requeridos para la rasante del proyecto, con una discrepancia de +/- 10mm (Norma IRAM 11657) medido con la regla de 3m. Se deberán respetar las pendientes mínimas 1:40 en dirección transversal y 1:80 en la dirección longitudinal. (norma IRAM 11657).

4. HORMIGÓN ARMADO

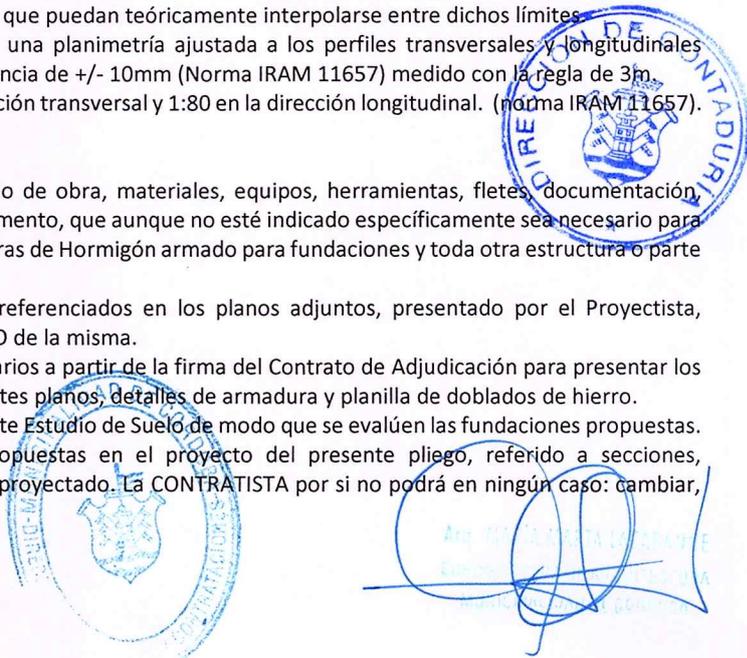
NORMAS GENERALES:

Comprende la provisión de servicios profesionales, mano de obra, materiales, equipos, herramientas, fletes, documentación, seguros, maquinaria, equipos de medición y todo otro elemento, que aunque no esté indicado específicamente sea necesario para la ejecución completa y de acuerdo a su fin de las Estructuras de Hormigón armado para fundaciones y toda otra estructura o parte de ella indicada en los planos de Proyecto.

Los cálculos, planos, planillas y detalles de estructura referenciados en los planos adjuntos, presentado por el Proyectista, constituyen en todos sus términos un PREDIMENSIONADO de la misma.

A tales efectos la Contratista tendrá 10 (diez) días calendarios a partir de la firma del Contrato de Adjudicación para presentar los cálculos definitivos de estructuras, con sus correspondientes planos, detalles de armadura y planilla de doblados de hierro.

Deberán realizar dentro del mismo plazo el correspondiente Estudio de Suelo de modo que se evalúen las fundaciones propuestas. La CONTRATISTA deberá respetar, las dimensiones propuestas en el proyecto del presente pliego, referido a secciones, dimensiones, alturas, etc., de todo elemento estructural proyectado. La CONTRATISTA por si no podrá en ningún caso: cambiar,





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

variar y/o modificar el proyecto sin autorización previa. Si por razones del cálculo debiera variarse algunos o varios de los elementos antes citados, esto deberá ser notificado al Director Técnico previo al Acta de Replanteo respectivo, para su evaluación, estudio y posterior aprobación.

Se entenderá por estructura todo elemento o conjuntos de ellos capaz de responder con seguridad ante la solicitud a que, bajo cálculo, sea sometido, debiendo responder a valores previstos tanto en período de construcción como de puesta en régimen de servicio.

Durante la ejecución, el Contratista de la obra, responsable de la misma, tomará los recaudos del caso a fin de trabajar en forma conexas con los criterios de la Inspección, para asegurar que todas las condiciones del proyecto y las especificaciones contenidas en la documentación referida, se cumplan rigurosamente durante la construcción de la obra.

Antes de iniciar las operaciones de Construcción, el contratista deberá garantizar, por las medidas necesarias, que se encuentra en condiciones de producir los elementos de las características específicas en cada caso y mantener tal calidad en el proceso constructivo hasta cumplimentar el todo de la obra estructural.

A esos fines tendrá que contar en obra con el personal técnico necesario que crea conveniente, reservándose la Inspección el derecho de ordenar el retiro de los operarios que dificulten o entorpezcan el buen desenvolvimiento de las tareas en forma normal, mediante fundamentos acertados.

COMPONENTES DEL HORMIGON

Todos los materiales serán de primera calidad y se ajustarán a lo establecido por las normas regulatorias:

CEMENTOS: Las normas IRAM Nº 1503 -1643 -1646,

AGREGADO FINO: LAS NORMAS CIRSOC 201-M., CIRSOC 201-2005

AGREGADO GRUESO: Las normas CIRSOC 201-M, CIRSOC 201-2005

AGUA DE AMASADO: CIRSOC 201-M y la Norma IRAM 1601

ADITIVOS: La utilización de cualquier sustancia química, que tenga por fin modificar el proceso de fragüe, introducir aire, mejorar la trabajabilidad, etc., deberá ser autorizada por la Dirección de Obra. Los aditivos que se utilicen deberán satisfacer las exigencias de los artículos 6.4, 6.6.3, 6.6.4 y 6.6.5 del CIRSOC 201-M CIRSOC 201-2005 y las normas IRAM Nº 1663.

ACERO PARA ARMADURAS: Para el material serán de aplicación las normas IRAM IAS-U-500-28 e IRAM-IAS-U-500-97. Para la ejecución de la armadura será aplicable el CIRSOC 201-M CIRSOC 201-2005

Desde el punto de vista mecánico, la calidad de hormigón estará definida por el valor de su resistencia característica de rotura a compresión (σ'_{bk}) sobre probetas cilíndricas normales moldeadas y curadas de acuerdo a lo que establece la norma IRAM 1524 y ensayadas según norma IRAM 1546.

La dosificación del hormigón se determinará en forma experimental, para lo cual con la suficiente anticipación se efectuarán ensayos previos sobre pastones de prueba de dosificaciones. Estos ensayos deberán ser realizados por laboratorios especializados y de reconocida capacidad de tecnología del hormigón y serán sometidos a la aprobación de la Dirección de Obra.

La dosificación del hormigón y la relación agua-cemento se elegirá teniendo en cuenta la resistencia exigida, el grado de trabajabilidad mínimo necesario en cada parte y el asentamiento previsto en el CIRSOC 201-2005 Dicha relación agua- cemento, no deberá ser superior a 0,55 (considerando los áridos secos) y el contenido mínimo de cemento será de 300 kg/m³.

Los agregados arena, canto rodado o roca partida, y cemento se medirán en peso.

El acondicionamiento de los materiales, la elaboración del hormigón y el moldeo y preparación para ensayo de las probetas se realizarán de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 1524. El ensayo a compresión se realizará de acuerdo a la norma IRAM 1546.

CEMENTO: Se usará en general, cemento tipo portland normal, con certificado de empleo expedido por el Ministerio de Obras Públicas de la Nación.

Los cementos provendrán de fábricas acreditadas, serán de primera calidad y se los abastecerá en envases originales perfectamente acondicionados.

El acopio de cemento se lo realizará en un local cerrado, de ambiente seco y quedarán constantemente sometidos al examen de la Inspección desde la recepción en obra hasta el momento de su empleo.

Los cementos que por cualquier motivo sufrieren una degradación de calidad durante el transcurso de la obra, serán rechazados y retirado de la obra.

Todo el cemento de reciente fabricación, grumoso, de color alterado o que denote una acción exotérmica será rechazado y retirado de la obra.

En un mismo elemento componente individualizado u omitido de la estructura no se permitirá el empleo de cementos de distintas marcas y cuando siendo piezas diferentes de la estructura y los hormigones de cada una preparados con distintas marcas de cemento, se cuidará perfectamente no exista traspaso de aguas de amasado entre ellas.

AGREGADO FINO: El árido fino estará constituido por partículas finas limpias, duras, estables, libres de películas superficiales. Además, no contendrá otras sustancias nocivas que puedan perjudicar el hormigón o a las armaduras.

El árido fino que no cumpla con las anteriores condiciones de limpieza será sometido a un proceso de lavado adecuado.

Se obtendrá por mezcla de arena gruesa oriental y mediana argentina con un mínimo de 30% de arena gruesa oriental.

En el momento de su introducción a la hormigonera el contenido de humedad superficial será menor al 8% referido al peso de la arena seca.





Deberá cumplir con las condiciones indicadas en el capítulo específico del CIRSOC M- 201 o el CIRSOC 201-2005

AGREGADO GRUESO: El árido grueso estará constituido por canto rodado o piedra granítica partida o una combinación de las mismas, con la granulometría indicada en el capítulo específico del CIRSOC M- 201 o el CIRSOC 201-2005.

Sus partículas serán duras, limpias, estables, y libres de películas superficiales y no contendrán otras sustancias nocivas que puedan perjudicar al hormigón o a las armaduras. El árido grueso que no cumpla las anteriores disposiciones será sometido a un adecuado proceso de lavado específico del CIRSOC M- 201 o el CIRSOC 201-2005.

La toma de muestras se efectuará según las indicaciones de la norma IRAM 1509.

El tamaño máximo del agregado grueso se determinará de forma tal que cumpla con las siguientes exigencias del CIRSOC M- 201 o el CIRSOC 201-2005

Menor o igual a 1/15 de la menor dimensión lineal de la sección transversal del elemento.

Menor o igual a 1/3 del espesor de la losa.

Menor o igual a 3/4 de la mínima separación libre entre dos barras de armadura.

Menor o igual a 3/4 del mínimo recubrimiento libre de las armaduras.

AGUA DE AMASADO: El agua utilizada para el amasado del hormigón, así como para su curado o limpieza de sus componentes, será potable, limpia y exenta de impurezas, libre de glúcidos (azúcares), aceites y sustancias que puedan producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia o la durabilidad del hormigón, o sobre las armaduras.

ADITIVOS: Se emplearán de ser necesarias sustancias químicas y comerciales con el objeto de producir aire incorporado o densificar el hormigón cuya utilización será ordenada por la Dirección de Obra, o aprobada por ésta.

Todos los ensayos para la evaluación del aditivo serán por cuenta del CONTRATISTA. Deberán cumplir los requisitos establecidos en el específico del CIRSOC M- 201 o el CIRSOC 201-2005

El aditivo será dosificado por medio de un dosificador mecánico que sea capaz de medir con precisión la cantidad a adicionar, de tal forma que se asegure una distribución uniforme del aditivo durante el período de mezclado especificado para cada pastón.

Los aditivos serán medidos en peso, con un límite de tolerancia del 3% de su peso efectivo.

Los aditivos pulverulentos ingresarán al tambor de la hormigonera conjuntamente con los áridos. Si los aditivos son solubles, deberán ser disueltos en agua e incorporados a la hormigonera en forma de solución, salvo indicación expresa del fabricante en sentido contrario. Si es líquido, se lo introducirá conjuntamente con el agua de mezclado con excepción de los superfluidificantes que serán incorporados a la mezcla inmediatamente antes de su colado en obra.

Los aditivos para el hormigón, se almacenarán bajo techo y se protegerán de la congelación.

ACERO PARA ARMADURAS: Se utilizará un único tipo de acero en toda la obra. El mismo corresponde, según la denominación de los RV al tipo III, conformado para hormigón armado, con una resistencia característica $e_k > 4.200 \text{ kg/cm}^2$ (fluencia) equivalente a una tensión admisible $e = 2.400 \text{ kg/cm}^2$.

Las barras podrán ser almacenadas a la intemperie, siempre y cuando el material se coloque cuidadosamente sobre travesaños de madera para impedir su contacto con el suelo.

Las barras de armadura se cortarán y doblarán ajustándose expresamente a las formas y dimensiones indicadas en los planos y otros documentos del proyecto.

Previamente a la colocación de las armaduras se limpiará cuidadosamente el encofrado; las barras deberán estar limpias, rectas y libres de óxido.

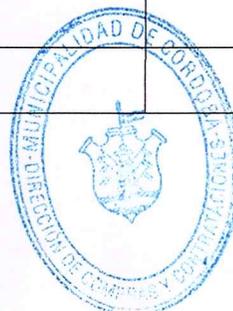
Su correcta colocación siguiendo la indicación de los planos será asegurada convenientemente arbitrando los medios necesarios para ello (soportes o separadores metálicos o plásticos, ataduras metálicas, etc.).

Se cumplimentará con las directivas de armado de la norma mencionada (CIRSOC-M 201 CIRSOC 201-2005), recalándose especialmente en lo que se refiere a longitudes de anclaje y empalme, diámetros de mandril de doblado para ganchos o curvas, recubrimientos mínimos y separaciones.

Todas las barras estarán firmemente unidas mediante ataduras de alambre Nº 16. El alambre deberá cumplir la prueba de no fisuración ni resquebrajarse, al ser envuelto alrededor de su propio diámetro.

Las armaduras tendrán recubrimientos de acuerdo a lo establecido por el CIRSOC-M 201 CIRSOC 201-2005 resumidas en el siguiente cuadro:

Elemento Estructural	En elevación a la intemperie	En contacto con la tierra y/o con aguas no agresivas
Vigas	25	30
Zapatas	-	50
Pilotes	-	35



[Handwritten signature]



Cabezales	-	50
-----------	---	----

En ningún caso se colocarán armaduras en contacto con la tierra.

ALAMBRE DE VINCULACIÓN:

La vinculación de las armaduras dentro del encofrado se realizará mediante ataduras de alambre Nº 16. Este deberá poseer las características de ductilidad necesarias para cumplir favorablemente con los ensayos de envoltura sobre su propio diámetro.

EJECUCION DEL HORMIGON

MEZCLADO: El hormigón será mezclado hasta obtener una distribución uniforme de todos los materiales componentes únicamente en forma mecánica.

Queda expresamente prohibido el mezclado manual.

El tiempo de mezclado será de 90 segundos contando a partir del momento en que todos los materiales entraron en la hormigonera. El tiempo máximo no excederá de 5 minutos. (CIRSOC-M 201 9.3. o el específico del CIRSOC 201-2005).

La descarga de agregado, cemento y líquidos en el tambor de mezclado se hará en forma controlada de manera que el agua comience a descargar en la mezcladora y continúe fluyendo mientras se introducen los sólidos, en forma que toda el agua haya sido descargada durante el primer cuarto del tiempo de mezclado. El agua deberá ser introducida profundamente dentro de la mezcladora.

El cemento se incorporará simultáneamente con los agregados y una vez iniciada la descarga de éstos.

CONSISTENCIA: La consistencia del hormigón será la necesaria y suficiente para que, con los medios de colocación disponibles, el hormigón se deforme plásticamente en forma rápida, permitiendo un llenado completo de los encofrados, especialmente en los ángulos y rincones de los mismos, envolviendo perfectamente las armaduras sin solución de continuidad y asegurando una perfecta adherencia entre las barras y el hormigón. Ello deberá conseguirse sin que se produzca la segregación de los materiales sólidos, ni se acumule un exceso de agua libre, ni de lechada sobre la superficie del hormigón (Art.6.6.3.10 CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005) Como regla general el hormigón se colocará con el menor asentamiento posible que permita cumplir con las condiciones enunciadas.

Los pastones de hormigón colocados en la misma sección de la estructura, tendrán consistencia uniforme.

TRANSPORTE: El hormigón será transportado desde las hormigoneras hasta los encofrados lo más rápidamente posible, empleando métodos que impidan la segregación o pérdida de componentes.

Los métodos a utilizar deberán cumplir lo establecido en el Artículo 9.3.3 del CIRSOC-M

201 o el específico del CIRSOC 201-2005 .y estarán sujetos a la aprobación previa de la Dirección de Obra.

COLOCACIÓN : La empresa proveerá aquellos equipos y emplear solamente aquellas disposiciones de los equipos y los métodos que reduzcan la segregación de los áridos gruesos del hormigón a un mínimo. El equipo deberá ser capaz de manipular o colocar con facilidad un hormigón con el asentamiento mínimo compatible con la buena calidad y mano de obra.

El hormigonado de los distintos elementos de la estructura no será iniciado sin autorización de la Dirección de Obra y sin que ésta no haya verificado previamente las dimensiones de la pieza, niveles, alineación y aplomado de los encofrados, las armaduras y apuntalamiento de cimbras y encofrados. Dicha autorización no exime al Contratista de su total responsabilidad en lo que se refiere a la ejecución de las estructuras.

No se comenzará con las tareas de hormigonado sin la presencia de la Dirección de Obra o de un representante de la misma, para lo cual el Contratista notificará a la Dirección de Obra, con una anticipación mínima de 48 hs, el lugar y el momento en que se colocará el hormigón. Solamente en presencia de la Dirección de Obra o de las personas por ella designadas podrá procederse a la colocación del hormigón. No se colocará hormigón cuando las condiciones del tiempo sean, en opinión de la Dirección de Obra, demasiado severas como para no permitir su colocación adecuada y un proceso normal de fragüe. Si el hormigón hubiera sido colocado sin conocimiento y aprobación previos de la Dirección de Obra, ésta podrá ordenar su demolición y sustitución por cuenta del Contratista.

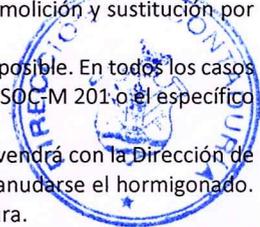
Como regla general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada en todo lo que sea posible. En todos los casos en que razones de fuerza mayor la haga necesaria, se respetará lo indicado en el Artículo 10.2.5 del CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005..

En caso de que por la importancia de la estructura sea necesario hormigonarla en varias etapas, se convendrá con la Dirección de Obra las juntas de trabajo y el procedimiento a seguir para su unión con el resto de la estructura al reanudarse el hormigonado. Dichas juntas se realizarán donde menos perjudiquen la resistencia, estabilidad y aspecto de la estructura.

La capacidad de colocación disponible deberá ser tal que pueda mantenerse el ritmo de trabajo en todas las partes de la construcción con hormigón, de manera de evitar las juntas "frías"; es decir, aquellas juntas de construcción en que, debiéndose continuar esta última, permanezcan mucho tiempo sin retomar el trabajo, lo que haría que se produjera el contacto de dos hormigones de distinta edad en estas juntas.

No se colocará hormigón bajo agua.

En la medida de lo posible se colocará hormigón en su posición final, y no se lo hará desplazar lateralmente en forma que pudiera segregarse el árido grueso, el mortero o el agua de su masa.





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

El hormigón se colocará en los encofrados dentro de los 45 minutos del comienzo de su mezclado, cuando la temperatura ambiente sea superior a los 12° C y dentro de una hora cuando la temperatura sea de 12°C o inferior.

Se prestará atención para evitar la segregación especialmente en los extremos de las tolvas, en las compuertas de las mismas, y en todos los puntos de descarga.

El hormigón deberá caer verticalmente en el centro de cualquier elemento que deba contenerlo. Cuando deba caer dentro de encofrados o en un tolva o balde, la porción inferior del derrame será vertical y libre de interferencia. La altura de caída libre del hormigón no será mayor de 1,50 m.

Al colocar hormigón a través de armaduras se deberán tomar todas las precauciones para impedir la segregación del árido grueso. COMPACTACIÓN Y VIBRADO: El hormigón deberá colocarse en los moldes de modo que se obtenga el más perfecto llenado de los mismos.

Para asegurar la máxima densidad posible, sin producir su segregación, el hormigón será compactado por vibración mecánica de alta frecuencia, debiendo estar éstas comprendidas entre 3000 y 4500 revoluciones por minuto.

La aplicación de vibradores, no deberá afectar la correcta posición de las armaduras dentro de la masa del hormigón, y tratará de evitarse, el contacto con los encofrados (CIRSOC-M 201) 10.2.4.

Una vez alcanzado el tiempo de fraguado inicial (IRAM 1662) se evitará el vibrado de la masa de hormigón.

En ningún caso se permitirá el uso de vibradores para desplazar el hormigón dentro de los moldes.

Los vibradores serán de accionamiento eléctrico, electromagnético, mecánico o neumático, del tipo de inmersión.

PROTECCIÓN Y CURADO: Todo hormigón deberá ser sometido a un proceso de curado continuado desde la terminación de su colocación hasta un período no inferior a 7 (siete) días. Cuando el hormigón contenga cemento de alta resistencia inicial, dicho período mínimo será de 3 (tres) días según el Artículo 10.4.2 del CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005).

Los métodos a emplear deberán ser capaces de evitar pérdida de humedad del hormigón durante dicho período. En general el curado del hormigón se practicará manteniendo la superficie húmeda con materiales saturados de agua, por rociado mediante sistemas de cañerías perforadas, con rociadores mecánicos, con mangueras porosas o cualquier otro método aprobado por la Dirección de Obra, cuidando de no lavarse la superficie. El agua para el curado deberá cumplir los requisitos especificados para el agua utilizada en la elaboración del hormigón.

HORMIGONADO CON TEMPERATURAS EXTREMAS: En las épocas de temperaturas extremas se solicitará la autorización de la Dirección de Obra para proceder al hormigonado de la estructura, como así también la utilización de aditivos con el propósito de prevenir el congelamiento (anticongelantes).

Hormigonado en Tiempo Frío: Se considera tiempo frío, a los efectos de estas Especificaciones, al período en el que durante más de 3 (tres) días consecutivos la temperatura media diaria es menor de 5° C. En este caso, se cumplirá lo especificado en el Artículo 11.1 del CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005).

HORMIGONADO EN TIEMPO CALUROSO: Se considera tiempo caluroso a los efectos de estas Especificaciones, a cualquier combinación alta de temperatura ambiente, baja humedad relativa y velocidad de viento, que tienda a perjudicar la calidad del hormigón fresco o endurecido, o que contribuya a la obtención de propiedades anormales del citado material. En este caso, se cumplirá lo especificado en el Artículo 11.2 del CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005).

MOLDES Y ENCOFRADOS

Los encofrados serán de madera, metálicos o de otro material suficientemente rígido.

Tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias y su realización será en forma tal, que sean capaces de resistir hundimientos, deformaciones o desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad soportarán los efectos del peso propio, sobrecargas y esfuerzos a que se vean sometidos incluso en el momento de desencofrar.

Idénticas precauciones valdrán para los elementos que los soportan y el terreno en que se apoyan.

En todos los casos serán arriostrados longitudinal y transversalmente, asegurando que sus movimientos no afecten el aspecto final de la obra terminada, ni sean causa de mayores trabajos.

Su armado se hará de acuerdo a las reglas y conocimiento de la "Carpintería de armar" y en forma tal que el desmontaje y desencofrado, se lo haga fácilmente sin uso de palancas ni vibraciones perjudiciales.

Se podrá desencofrar por partes, sin necesidad de remover el resto del encofrado.

Las piezas con más de 6 m de luz tendrán las contra flechas necesarias a los fines de conservar el nivel o peralte inferior, acorde a una aceptable estética.

Se prestará atención especial a los planos o planillas que se adjunten, detallando los encofrados y diseños respectivos que ellos presenten, cuidando de que cada junta proyectada quede moldeada en toda su longitud por medio de elementos enterizos, para que no denoten empalmes que en los diseños no hayan sido proyectados.

Los encofrados se dispondrán de forma tal, que al desencofrar siempre queden puntuales de seguridad por el tiempo necesario en su función.

Por cada planta, el encofrado deberá ser inspeccionado por la Dirección de Obra, o sus representantes autorizados, por lo que el Contratista recabará su aprobación con la debida anticipación.

Previo al hormigonado, los encofrados serán cuidadosamente limpiados y bien mojados con agua limpia hasta lograr la saturación de la madera. En verano o en días muy calurosos esta operación de mojado se practicará momentos antes del hormigonado.



Handwritten signature in blue ink.



Se utilizarán líquidos desencofrantes, que no afecten la adherencia del azotado con concreto, la terminación y/o pintado del hormigón según se indique en los planos respectivos.

En el encofrado se construirán los caminos o puentes para el tránsito de los carritos y del personal durante el hormigonado. En cada losa se fijarán las reglas indicadoras del espesor de las mismas. Se coordinarán y proveerán en conjunto con los subcontratistas, pasos de cañerías y accesorios, así como canaletas para instalaciones mecánicas.

Los moldes se armarán a nivel y a plomo y se dispondrán de forma tal que puedan quitarse los de columnas y laterales de viga, para los que será necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin remover, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentra. Lo mismo ocurrirá de ser necesario en las losas en la que se dispondrán puntales de seguridad en el centro y equidistantes entre sí.

Inmediatamente antes de iniciarse las operaciones de colocación del hormigón se procederá a limpiar cuidadosamente las superficies de los encofrados, de las armaduras y de los elementos metálicos que deban quedar incluidos en el hormigón.

Se proveerá, en correspondencia con los lugares donde se ubicarán los elementos integrantes de las distintas instalaciones de que se dotará al edificio, los orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado, para permitir oportunamente el pasaje y montaje de dichos elementos.

DESENCOFRADO

El momento de remoción de las cimbras y encofrados será determinado por el Contratista con intervención de la Dirección de Obra. El orden en que dicha remoción se efectúe será tal que en el momento de realizar las tareas no aparezcan en la estructuras fisuras o deformaciones peligrosas o que afecten su seguridad o estabilidad; también deberá evitarse que se produzcan roturas de aristas y vértices de los elementos. En general los puntales y otros elementos de sostén se retirarán en forma gradual y uniforme de manera que la estructura vaya tomando carga paulatinamente; este requisito será fundamental en aquellos elementos estructurales que en el momento del desencofrado queden sometidos a la carga total de cálculo. En todo momento se cumplimentará con los plazos mínimos de desencofrado que se establecen en el artículo 12.3.3. del CIRSOC-M 201 o el específico del CIRSOC 201-2005, para lo cual se llevará un "Registro de Fechas de Hormigonado".

Los plazos mínimos para el desencofrado serán los que se indican más adelante, salvo indicación en contrario de la Inspección. Dichos plazos se contarán a partir del momento en que la última porción de hormigón fue colocada en el elemento estructural considerado y deberán ser aumentados por lo menos en un tiempo igual a aquel en que la temperatura del aire en contacto con el hormigón haya descendido debajo de 5° C.

Los soportes de seguridad que deberán quedar, según lo establecido, permanecerán posteriormente por lo menos en las vigas 8 días, y 20 días en las losas. Los moldes y los puntales serán quitados con toda precaución, sin darles golpes ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al hormigón.

REPARACIÓN DE FALLAS

Se corregirán todas las imperfecciones de las superficies de hormigón como sea necesario para obtener hormigones y superficies de hormigones de acuerdo a lo especificado en planos y pliegos.

Las reparaciones de imperfecciones de hormigones moldeados se completarán tan pronto como sea posible después del retiro de los encofrados y, cuando sea posible, dentro de las 24 hs después de dicho retiro.

En todas las superficies de hormigón, los agujeros, nidos de piedras, esquinas o bordes rotos y todo otro defecto no serán reparados hasta que hayan sido inspeccionados por la Dirección de Obra.

Después de la inspección por parte de ésta última, y a menos que se ordenara otro tratamiento, se repararán todos los defectos extrayendo los materiales no satisfactorios hasta un espesor mínimo de 2 cm y colocando hormigón nuevo hasta obtener una buena terminación a juicio de la Dirección de Obra.

El hormigón para reparaciones será el mismo que corresponde a la estructura. Estas reparaciones recibirán un tratamiento de curado idéntico al del hormigón común.

INSERTOS METALICOS

Se colocarán durante la ejecución de las estructuras, en todos aquellos lugares en que resulte necesario para la posterior aplicación de elementos de completamiento de acuerdo a lo que indiquen los planos, o donde sea necesario para la posterior aplicación de elementos por terceros, según planos o por indicación de la Dirección de Obra, insertos metálicos consistentes en grapas, tubos, prisioneros, etc. Estos insertos deberán ser fijados en las posiciones correspondientes al ejecutar los encofrados, garantizándose la precisa posición para cada caso, en cuanto a alineación y nivel.

ANCLAJES QUIMICOS

En donde las estructuras de hormigón estén construidas se fijaran pletinas mediante varillas roscadas fijadas al hormigón mediante anclajes químicos bicomponentes del tipo SIKA ANCHOR FIX 2 o similar.

La contratista presentara muestra del producto a la DT previamente su colocación. El producto se aplicara en un todo de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

Se colocaran según lo indicado en planos o por indicación de la Dirección de Obra.

Estos insertos deberán ser fijados en las posiciones correspondientes al ejecutar los encofrados, garantizándose la precisa posición para cada caso, en cuanto a alineación y nivel.

CONTROL DE CALIDAD





Control de calidad y conformidad del Hormigón: Será de aplicación el capítulo 4 del CIRSOC 201- M CIRSOC 201-2005. Normas para ensayo de probetas IRAM 1524 e IRAM 1546.

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE CARGA

Durante la ejecución de la obra se realizarán ensayos de control para verificar si las características previstas, que definen la calidad del hormigón, son obtenidas en obra.

La consistencia del hormigón será continuamente vigilada y los ensayos de asentamiento para verificarla se realizarán varias veces al día.

Se ejecutarán ensayos de carga en cualquier estructura a indicación de la Inspección de Obra, bien para la simple comprobación de la bondad de la misma o para saber a qué atenerse sobre la calidad y condiciones de las que por cualquier circunstancia resultarán sospechosas. La programación y ejecución de los ensayos de carga estarán a cargo de equipos de profesionales o laboratorios especializados que posean la aprobación previa de la Inspección de Obra.

5.1. FUNDACION DE H°A° PARA REJAS PERIMETRALES

Para la fundación de las rejas perimetrales de la Obra se utilizarán VIGAS DE FUNDACION DE H°A° que conformaran la terminación inferior de la reja y resolverá en sus paños las diferencias de pendiente.

Se ejecutarán con hormigón del tipo H20 o superior según CIRSOC 201 si es hormigón elaborado, o si se dosifica en obra será un Hormigón del tipo estructural de 300kg tipo "E". Se utilizará Acero de construcción ADN 420 Según CIRSOC 201.

El contratista deberá presentar a la inspección para su aprobación, el plano ejecutivo con el cálculo estructural de las fundaciones para rejas perimetrales, basado en el estudio de suelo realizado a su cargo y bajo su responsabilidad tal como se expresa en el punto "NORMAS GENERALES" del punto 4 del presente pliego.

5.2. FUNDACION DE H°A° PARA PORTONES DE INGRESO A PLAZA

Para las Fundaciones de columnas los portones de ingreso a plaza, se utilizarán bases de hormigón del tipo H20 o superior según CIRSOC 201 si es hormigón elaborado, o si se dosifica en obra será un Hormigón del tipo estructural de 300kg tipo "E". Se utilizará Acero de construcción ADN 420 Según CIRSOC 201.

El contratista deberá presentar a la inspección para su aprobación, el plano ejecutivo con el cálculo estructural de las fundaciones, bases para los portones de ingreso a la plaza, basado en el estudio de suelo realizado a su cargo y bajo su responsabilidad tal como se expresa en el punto "NORMAS GENERALES" del punto 4 del presente pliego.

6. ESTRUCTURAS METALICAS y HERRERIAS

NORMAS GENERALES

Comprende la provisión de servicios profesionales, mano de obra, materiales, equipos, herramientas, fletes, documentación, seguros, maquinaria y todo otro elemento, que aunque no esté indicado específicamente sea necesario para la ejecución completa y de acuerdo a su fin de todas aquellas construcciones metálicas, rejas y portones, como se muestra en los planos, en la forma requerida por la Inspección de Obra.

Deberá también el Contratista verificar en obra, con la debida anticipación, las líneas y niveles que figuran en los planos, para evitar así que algún error pueda inutilizar una estructura metálica ejecutada de acuerdo con aquellas, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuera necesaria si no tomare esta precaución. Estas estructuras y herrerías comprenden todas las piezas de unión de los distintos elementos entre sí, necesarios para fijar sobre la armazón metálica las otras estructuras que sobre ellas apoyan, aunque no estén indicadas en los planos, así como la colocación en obra y dos manos de pintura anticorrosiva especificada. MATERIALES Y PROCESOS: Los aceros utilizados serán los denominados F-24 con tensión al límite de fluencia $\sigma_f = 2400 \text{ Kg/cm}^2$. Resistencia a la tracción mínima $\sigma = 3700 \text{ Kg/cm}^2$ y alargamiento de rotura mínimo $\epsilon_r = 28\%$. Los aceros de los perfiles laminados y planchuelas utilizados en la construcción de la estructura soldada, serán los indicados en las Normas IRAM IAS U500-503 "Aceros al carbono para uso general y estructural".

Los electrodos deberán cumplir con la Norma IRAM IAS U500-601 m, "Electrodos de acero al carbono revestidos para soldadura por arco".

La elección del electrodo se efectuará considerando las temperaturas de servicio de los elementos que conforman la estructura.

Todos los perfiles, tubos o planchuelas serán nuevos y corresponderán a lo indicado en los respectivos planos de detalle.

Las piezas tendrán sus ejes perfectamente rectos sin ningún tipo de alabeo o tensión.

Las operaciones de cortado, estampado, preparado, soldado, etc. del material, serán ejecutadas por personal especializado.

Para el corte y agujereado de perfiles, chapas y planchuelas se respetarán las medidas de los planos.

Los elementos que deban unirse mediante soldadura estarán libres de suciedad, herrumbre, escamillas de laminación, pintura, etc.

Después de soldadas, las piezas deberán tener la forma adecuada sin necesidad de un posterior enderezado.

En todos los cordones de soldaduras angulares se alcanzará la penetración hasta la raíz. Durante la soldadura y el enfriamiento del cordón no han de sacudirse las piezas soldadas, ni someterlas a vibraciones ni acelerarse su enfriamiento.

Las uniones soldadas deberán responder a las recomendaciones indicadas en el Reglamento CIRSOC 304, "Estructuras de Acero Soldadas" en cuanto a técnicas utilizadas, apariencia, calidad y métodos de corrección de los trabajos defectuosos.

Se respetarán con precisión las formas y dimensiones de los cordones de soldadura. Los cordones serán continuos y asegurarán también que no penetre agua en el interior de los tubos.



Las estructuras tubulares no podrán tener ninguna perforación que permita el ingreso de agua exterior. En caso de tener que abulonar una pieza, se soldara el macho al tubo.

La mano de obra será especializada de acuerdo a lo especificado en el Reglamento CIRSOC 304.

Las piezas elaboradas y sus partes serán perfectamente rectas a las vistas.

Las deformaciones o tolerancias no serán mayores que las permitidas por las normas para perfiles laminados.

Los elementos que trabajen a compresión no tendrán una desviación mayor de 1/1000 de la distancia entre puntos de fijación.

Las tolerancias en la longitud de la pieza a distancia entre agujeros externos serán de hasta 1,6mm para longitudes de hasta 9m y de hasta 3,2mm para largos mayores. Para las piezas que deban ir en contacto con otras ya fijas, la tolerancia en la longitud será de hasta 0,8mm.

Los agujeros circulares se harán de diámetro del bulón. Los agujeros ovalados se harán de acuerdo a planos.

Los insertos colocados al hormigón deberán ser previamente nivelados, aplomados y fijados fuertemente al encofrado de manera de mantener su posición.

No se trabajarán piezas de metal que hayan sido previamente enderezadas o que presenten defectos cualesquiera. Las uniones, los cortes, los agujeros para pernos, etc., serán ejecutados en estricto acatamiento a las reglas de arte y con método que no altere partes adyacentes.

La Inspección se reserva el derecho de controlar en cualquier momento en el taller del Contratista las condiciones de ejecución de la soldadura eléctrica para unión de las distintas partes de la estructura, pudiendo hacer realizar los ensayos necesarios que establece el Reglamento CIRSOC correspondiente para constatar la bondad de su ejecución.

El Contratista informará con la anticipación debida a la Inspección sobre las fechas de ejecución de las distintas estructuras, a los efectos de que estas puedan ser inspeccionadas en el taller del Contratista.

Las dimensiones de las estructuras y de las piezas, su posición relativa y el aspecto de unas y otras, serán los que se especifican en los planos o lo que se requieren en cada caso con la regla a su destino y a juicio de la inspección.

Todas las estructuras y piezas de hierro serán previamente FOSFATIZADAS y posteriormente pintadas con una mano en taller de pintura antióxido intermedia aplicada a pincel o rociador, en forma uniforme y completa. No serán pintadas en taller las superficies de contacto para uniones en obra, incluyendo las áreas bajo arandelas de ajuste. Luego del montaje, todas las marcas, roces, superficies no pintadas, bulones de obra, remaches y soldaduras, serán retocadas por el contratista.

MONTAJE : La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes a los planos, los que como se ha especificado deberán ser verificados por el contratista antes de la ejecución de estas estructuras. El plan de colocación de estas estructuras de hierro podrá ser modificado por la inspección, si a su juicio fuera conveniente por razones de seguridad o para la buena marcha de los trabajos. El montaje de las estructuras se ejecutará bajo la responsabilidad principal y a los solos riesgos del Contratista. Las operaciones serán dirigidas por el capataz montador de competencia bien comprobada para la inspección de Obra de esta clase de trabajos, debiéndose disponer los arriostramientos provisorios adecuados que aseguren la estabilidad de las estructuras. Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la inspección de Obra, de la colocación exacta de los trabajos de hierro y de la terminación prolija del montaje. El Contratista dispondrá para el montaje de los elementos mecánicos necesarios para izar las distintas piezas a su verdadera posición. Las estructuras metálicas no deberán estar nunca en contacto directo con la tierra. Para evitarlo se las protegerá con un recubrimiento de hormigón de dimensiones y forma a criterio de la Dirección técnica. En los planos o cláusulas complementarias se indicará si los bulones de fijación quedarán a la vista sobre el piso terminado, u ocultos debajo de éste.

5.1 REJAS PERIMETRALES (ml)

Comprende la provisión e instalación REJAS PERIMETRALES metálicas que se ejecutarán según detalle y se ubicarán según lo indicado en los planos de proyecto.

Se construirán de acuerdo a plano, en formato ZIG-ZAG, utilizando hierros redondos macizos de 3/4".

La unión de los distintos elementos será mediante soldadura.

Las rejas serán instaladas a partir de los insertos metálicos previamente instalados en la viga de HORMIGÓN ARMADO ejecutada s/ el punto 5.1 para sostener la reja metálica.

Las rejas serán instaladas en la VIGA DE FUNDACIÓN de H° A° previamente ejecutada en donde se habrán dejado previstas las vinculaciones para poder instalar las rejas.

5.2 PORTONES DE INGRESO AL PARQUE HOJA DOBLE

Las puertas y portones de ingreso al parque se realizarán de acuerdo a planos, serán portones de acceso de doble hoja de ancho especificado en planos.

Se materializarán utilizando tubos estructurales de sección 100x100x2mm, Planchuela 1 1/2 x 1/4 perforada y redondos 5/8" y demás componentes y accesorios.

Tendrán pomelas reforzadas adecuadas al peso de las hojas y un mínimo de 4 por hoja.

Tendrán pasadores al piso y entre puertas y cerraduras de seguridad.

La unión de los distintos elementos será mediante soldadura.

El tratamiento de pintura será según lo especificado anteriormente en el punto "NORMAS GENERALES" del presente ITEM.





Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

Las fijaciones a los pilares de hormigón se realizarán mediante soldadura a los insertos metálicos previamente instalados en el pilar.

5.3 INSERTOS METALICOS PARA LA INSTALACION DE REJAS PERIMETRALES. (gl)

Las rejas serán instaladas a partir de los insertos metálicos previamente instalados en la viga de hormigón armado ejecutada s/ el punto 5.1 para sostener la reja metálica.

Se construirán de acuerdo a plano.

La unión de los distintos elementos será mediante soldadura.

El tratamiento de pintura será según lo especificado anteriormente en el punto "NORMAS GENERALES" del presente ITEM.

6. PINTURA

NORMAS GENERALES

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte. Los desperfectos que pudieran presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintar. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros o grietas etc.

La contratista deberá dar noticia a la Inspección de cada mano de pintura a aplicar. Las manos sucesivas se distinguirán por medio de diferencias de tonalidades.

En general se concluirá la aplicación de cada mano en la totalidad de cada sector o zona antes de comenzar la siguiente.

Las pinturas serán de primera calidad y no se admitirán sustitutas ni mezclas de ninguna clase de pinturas con otras de diferentes calidades.

De todos los elementos que La contratista fuera a incluir en su provisión, presentará muestras a la Inspección para su aprobación o elección. Los productos que lleguen a obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección. Deberán cumplir en todos los casos con la norma respectiva.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificar a la Inspección antes de aplicar cada mano de pintura, calidad de materiales y prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente de rechazo de los mismos.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, debiendo ser raspadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego proceder al lijado.

Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr un buen aspecto y terminación del acabado, evitando el amontonamiento de material.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas o pintura chorreadas.

En todos los casos se utilizarán materiales de primera calidad.

6.1. ESMALTE SINTÉTICO SOBRE METAL

En las carpinterías, herrerías y estructuras metálicas, indicados en planos se materializará la aplicación de una pintura a base de esmalte sintético, previa aplicación en taller de pintura de desfosfatizante y pintura antióxido, tal cual como lo especifica en el Item "ESTRUCTURAS METALICAS Y HERRERIAS". Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente mostrados en planos.

7. LIMPIEZA FINAL DE OBRA

7.1. LIMPIEZA FINAL DE OBRA

La contratista deberá retirar y trasladar los escombros y basura que se genere por la ejecución de las tareas y todo aquel en donde la inspección lo indique.

Una vez ejecutadas las tareas determinadas se realizará una limpieza profunda de los sectores donde se intervino, con el retiro inmediato de los remanentes de obra y todo el material que provenga de dicha intervención. También se deberá retirar todos los pastones, escombros y basura residuales de la misma.

La contratista deberá instrumentar los medios necesarios para que la limpieza sea total y a la brevedad.

7.2. EXTRACCION DE CERCO DE OBRA

La contratista deberá retirar y trasladar todo elemento proveniente del Cerco perimetral de obra.



[Handwritten signature]



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Arquitectura



Municipalidad
de Córdoba

MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA.
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA : "PROVISION Y COLOCACION DE ENREJADO PERIMETRAL - PLAZA ESPAÑA"

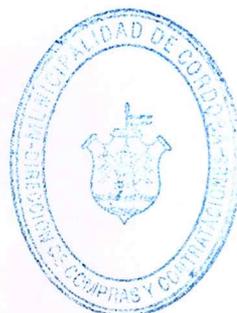
COMPUTO Y PRESUPUESTO

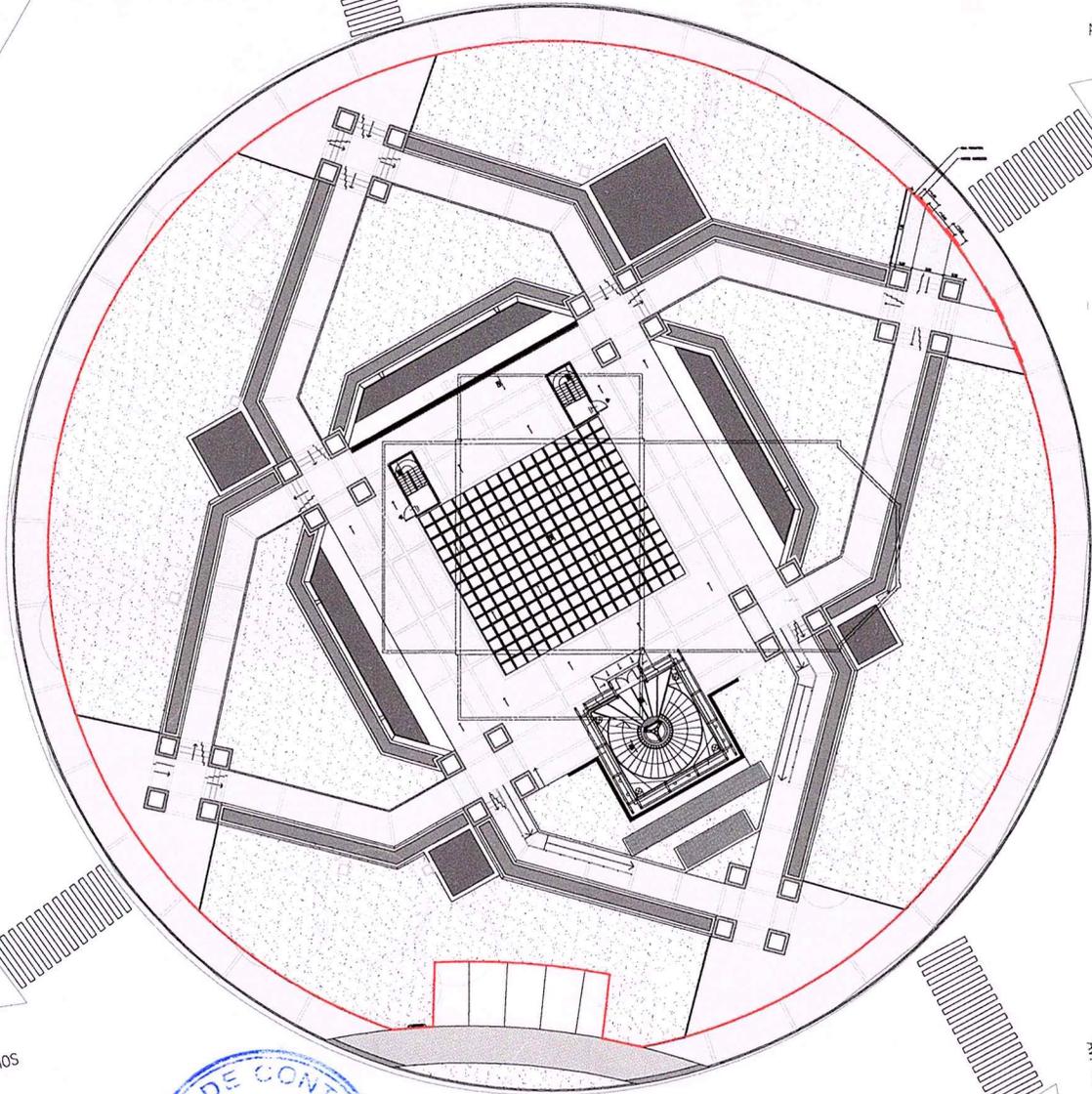
ITEM	DESIGNACION DE LAS TAREAS	UD	CANTIDAD	\$/UNITARIO	\$/TOTAL ITEM
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1	Obrador. (oficina, deposito)	mes	3,00	\$ 65.520,00	\$ 196.560,00
1.2	Provision de baños químicos (2 ud, 1 serv. limp. x semana + entrega y retiro)	mes	3,00	\$ 54.360,00	\$ 163.080,00
1.3	Delimitacion y cierre del sector de trabajo (puntal, media sombra y malla)	ml	315,00	\$ 12.903,16	\$ 4.064.495,40
1.4	Cartel de obra 2x1	ud	1,00	\$ 170.000,00	\$ 170.000,00
2	DEMOLICION				
2.1	Demolicion de solado	m2	15,00	\$ 2.866,34	\$ 42.995,10
2.2	Demolición de contrapiso y carpeta	m2	15,00	\$ 2.866,34	\$ 42.995,10
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	Excavacion para Fundación de Rejas Perimetrales	m3	67,20	\$ 10.630,61	\$ 714.376,99
3.2	Excavacion para Fundación de Portones de Ingreso a plaza	m3	2,08	\$ 7.087,10	\$ 14.741,17
3.3	Relleno y compactación con base granular bajo fundaciones	m3	19,20	\$ 25.946,42	\$ 498.171,26
4	HORMIGÓN ARMADO				
4.1	Fundacion de H ² A ² - Rejas perimetrales	m3	56,00	\$ 176.779,43	\$ 9.899.648,08
4.2	Fundación de H ² A ² - Portones de ingreso a Plaza	m3	2,08	\$ 94.015,28	\$ 195.551,78
5	HERRERIA				
5.1	Rejas perimetrales	ml	320,00	\$ 218.750,00	\$ 70.000.000,00
5.2	Portones de ingreso a plaza hoja doble	ud	8,00	\$ 1.535.001,00	\$ 12.280.008,00
5.3	Insertos metálicos para fijación de reja perimetral	gl	1,00	\$ 642.080,00	\$ 642.080,00
6	PINTURA				
6.1	Esmalte sintético sobre metal (esmalte sintético + convertidor de antioxido)	m2	825,60	\$ 8.056,62	\$ 6.651.545,47
7	LIMPIEZA FINAL DE OBRA				
7.1	Limpieza final de Obra	gl	1,00	\$ 236.232,00	\$ 236.232,00
7.2	Extracción Cerco de obra	gl	1,00	\$ 78.744,00	\$ 78.744,00

TOTAL GENERAL \$ 105.891.224,36

El presente presupuesto asciende a la suma de pesos: CIENTO CINCO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS confeccionado con precios vigentes al mes de Abril del 2023

Arq. MARIA MARTA LUCAS MANN
SUBDIRECTORA DE ARQUITECTURA
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





AV. POETA LUGONES

AV. POETA LUGONES

DEODORO ROCA

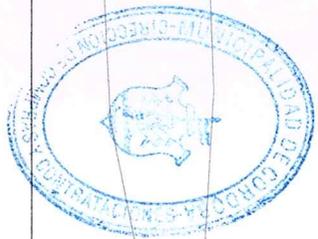
DEODORO ROCA

AV. HIPOLITO IR

TRADA

AV. AMBROSIO OLMOS

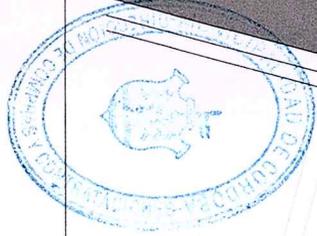
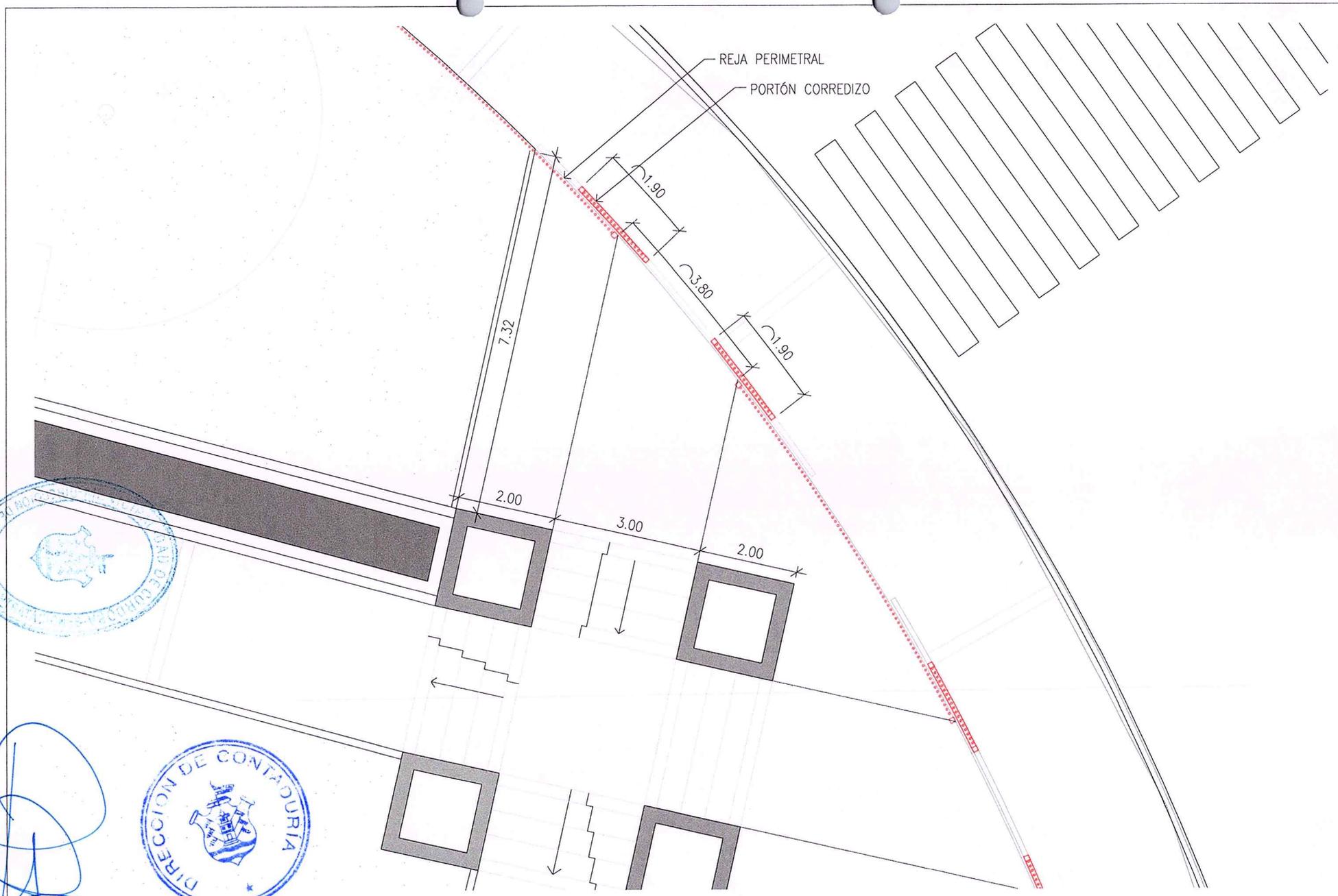
AV. AMBROSIO OLMOS



MUNICIPALIDAD DE CORDOBA

REJA PERIMETRAL PLAZA ESPAÑA

EXP. Nº 008887 ANO 23 FOLIO 50



[Handwritten signature]



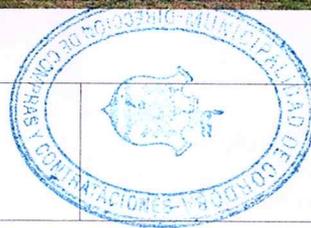
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA

REJA PERIMETRAL PLAZA ESPAÑA - INGRESO



[Handwritten signature]

MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



REJA PERIMETRAL PLAZA ESPAÑA - IMÁGENES REFERENCIALES

Obra: "Provisión y Colocación de Enrejado Perimetral – Plaza España"
Expte. N° 106-008687/2023

ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

REDETERMINACION DE PRECIOS

En los términos de la Ordenanza N° 10.788/04, se procederá con la siguiente Metodología:

- a) El precio unitario ó global redeterminado del Contrato debe responder a la siguiente expresión general, sujeta a condiciones particulares contenidas en la referida Ordenanza.

$$PR = PB \times 0,10 + PB \times 0,90 \times F_R$$

donde:

PR = Precio Redeterminado.

PB = Precio Básico, esto es el de la oferta neto de facturación acumulada.

F_R = Factor de Redeterminación del Contrato.

- b) La Metodología detallada en el punto anterior deberá aplicarse, a solicitud del contratista o concesionario, cuando la variación reflejada por el Factor de Redeterminación sea de un incremento igual o mayor al 10% (diez por ciento) con relación al precio básico o por la Municipalidad de Córdoba cuando resulte una disminución de igual variación.

- c) Los parámetros de ponderación y los Índices a considerar para este contrato son los siguientes:

$$Fr = 0,4988 \frac{Mat.1}{Mat.0} + 0,4784 \frac{MO_1}{MO_0} + 0,0228 \frac{Eq_1}{Eq_0}$$

donde:

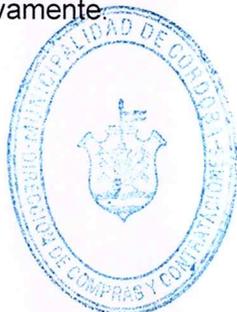
F_R: Factor de Redeterminación.

Mat(0,1): Materiales, Índice Costo Construcción (ICC), variaciones del nivel general, INDEC.

MO(0,1): Índice de Costo Construcción (ICC), Capítulo Mano de obra, INDEC.

Eq(0,1): Equipo, Índice de Precios al por Mayor, (IPIM 29), Máquinas y Equipos, INDEC.

- d) La solicitud de redeterminación deberá ser presentada por la contratista mediante nota iniciando un expediente nuevo, exclusivamente



[Handwritten Signature]
LIC. MARÍA VICTORIA MASS.
Directora de Presupuesto
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA.