



PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

OBRA: "Ampliación del Jardín Maternal Arcoiris – B° Villa El Libertador".




Mg. María Dolores Girardi
Directora de Gestión y Ejecución
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba


Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



OBRA: "Ampliación del Jardín Maternal Arcoiris – B° Villa El Libertador".

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. María Belén Giroldi
Directora de Instructivos y Expedientes
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



- Art. 45°- INTERCAMBIO DE COMUNICACIONES Y ACATAMIENTO DE ÓRDENES
- Art. 46°- MEDICIÓN Y COMPUTO DE LA OBRA
- Art. 47°- CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 48°- FORMA DE PAGO
- Art. 49°- ACOPIO
- Art. 50°- FONDO DE REPAROS
- Art. 51°- SEÑALIZACIÓN, LOCAL DE INSPECCION Y DEPÓSITO
- Art. 52°- PROVISIÓN DE ENERGIA
- Art. 53°- LETREROS DE OBRA
- Art. 54°- SERVICIOS PÚBLICOS
- Art. 55°- OCUPACIÓN DE LA VIA PÚBLICA
- Art. 56°- PERSONAL DEL CONTRATISTA
- Art. 57°- PENALIDAD POR MORA EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJOS
- Art. 58°- SEGURO OBRERO
- Art. 59°- HIGIENE, SEGURIDAD Y RIESGOS DEL TRABAJO
- Art. 60°- SALARIOS DE LOS OBREROS
- Art. 61°- RESIDUOS DE OBRA
- Art. 62°- MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN
- Art. 63°- EQUIPOS
- Art. 64°- DOCUMENTACION DE OBRA
- Art. 65°- PRÓRROGA EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN
- Art. 66°- AMPLIACION DEL PLAZO POR AGENTES CLIMATICOS
- Art. 67°- SUBCONTRATISTAS
- Art. 68°- MULTAS
- Art. 69°- CESIÓN DE DERECHOS
- Art. 70°- RECEPCIONES
- Art. 71°- VARIACIONES DE PRECIOS

Art. María Belen Giroldi
Ingeniera en Construcción y Topografía
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





OBRA: "Ampliación del Jardín Maternal Arcoiris – B° Villa El Libertador".

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 "Ampliación del Jardín Maternal Arcoiris – B° Villa El Libertador", solicitada por la Secretaría de Educación –Dirección Infraestructura y Equipamiento.

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 Infraestructura – Secretaría de Educación.
- **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.



Año: 2022
Dpto. de Infraestructura y Equipamiento
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



- **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

El alcance de este pliego técnico tiene por objetivo la provisión de mano de obra y materiales para los trabajos de Ampliación del Jardín Maternal Arcoiris – B° Villa El Libertador, e incluye la adecuación de un (1) aula existente y un (1) Baño de discapacitados y construcción de un (1) Aula, una (1) sala de maestros, una (1) sala de lectura y un (1) pasillo de vinculación, ubicadas al sur del predio, en el patio posterior; nuevos pisos exteriores y adecuación de desagüe pluvial.

El adjudicatario deberá efectuar las presentaciones ante los organismos públicos y/o privados

La propuesta a entregar será en la modalidad "LLAVE EN MANO". Se considerarán incluidos en la oferta los costos necesarios para la realización completa de los trabajos, como ser: provisión de todos los materiales y trabajos necesarios, incluyendo aquellos no estén especificados en este pliego técnico y que fueran imprescindibles para una correcta y completa terminación.

El Contratista ejecutará los trabajos de forma tal que estos resulten completos y adecuados a su fin, como se describe en la presente documentación, y aunque en la misma no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello el Contratista tenga derecho a pago adicional alguno.

Corresponde al Contratista un exhaustivo análisis e interpretación de la documentación tendiente a la ejecución de la obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades públicas que la motivan.

La Contratista procederá a tomar todos los recaudos necesarios para la correcta realización de los trabajos, estando a su cargo los apuntalamientos, vallados y defensas imprescindibles, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños que se pudieran ocasionar a personas ajenas a la obra.

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.



Mrc. María Isabel Girardi
Directora de Recursos Humanos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 \$ 32.219.424,26 (PESOS: TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO con 26/100). El valor presupuestado fue confeccionado con precios vigentes al mes de ENERO 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 CATEGORÍA – 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).
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.



Arg. María Belén Bernal
Dirección General de
Infraestructura - Equipamiento
Municipal - Córdoba



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. Memoria Descriptiva.
2. Planos y documentación gráfica.
3. Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Notas aclaratorias.
4. Cómputo Métrico.
5. Presupuesto Oficial.
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.



Dr. María Belén Girón
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



• **REFERENTES DE CONTACTO:**

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 Infraestructura y Equipamientos – Tel. 4285600 – Interno 1868

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.

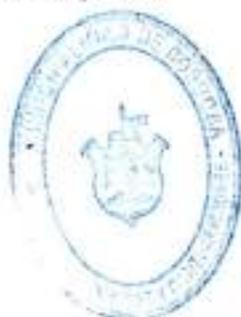
La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes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



Arq. María Inés Rodríguez
Secretaría de Infraestructura y Equipamientos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dijl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.

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.



Maria Belen Giroldi
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dgo. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 9° 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:

- 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 1,30.
 - e. Ratio de Solvencia (Activo Total / Pasivo Total), mayor o igual que 1,50.
 - 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 2,00.
 - h. Resultado de la capacidad económica financiera (Patrimonio Neto *4) superior o igual a \$20.000.000,00.

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.

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.



DR. MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA

DR. NACIF MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



- i. Listado de obras realizadas en los últimos 5 (CINCO) 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.
- q. Fecha de constitución de la empresa mayor a 5 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.



Dr. María Isabel Gómez
Directora de Información y Inspección
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



- 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.



Dr. NARCIS Fabián Giraldi
Director de Insumos y Licencias
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 periodo 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 periodo 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 9° Piso del Palacio Municipal "8 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 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.



MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Dipl. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

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). Curriculum 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 inhabilidades.
- 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.



Arq. María Belén Giróldi
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



- 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 cumplimentó 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:

- a) Se aparten de los pliegos de condiciones de la contratación o sean condicionadas.



Dr. María Belén Torres
Directora General de Gestión y
Administración
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



- b) No estén firmadas por el proponente y el director/representante técnico de la empresa en todas sus hojas.
- c) Sean formuladas por firmas suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Contratistas Municipal al momento de presentar las ofertas.
- d) 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.
- e) 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.



Dr. María Estela Girudi
Directora de Gestión y Finanzas
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NADIF MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 5 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 trabajo 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 suscripto por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que resulten competentes.

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. 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.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Dña. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.



Marta Lilian GARCÍA
Jefe de Inspección y Control
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dra. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Art. 43° - DIRECCION Y REPRESENTACION TECNICA

El Director Técnico de la obra será designado por el Contratista, conforme a lo dispuesto por los artículos 96°, 97° y 98° 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. 44° - INSPECCIÓN 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 periodo 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. 45° - 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.

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.



Dra. María Isabel Ojroldi
Medicina Industrial y Hospitalar
Secretaría de Educación
Córdoba, Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

DR. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 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° - FONDO DE REPAROS

Se establece un fondo de reparo equivalente al 10 (diez) 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:

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



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
Municipalidad de Córdoba

DIP. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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, 1 (un) 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.



Mrs. María Inés Giróldi
Inspección de Contratos y Ejecución
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DR. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.

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.



Dr. María Belén Giroldi
Licenciada en Psicología y Sociología
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF, MARCELO FABI
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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 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 ploteado 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.



M^{te}. María Eugenia Giroud
Directora de Inspección y Control
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Art. 63° - EQUIPOS

El oferente que resulte adjudicado deberá proveer a la Dirección de Infraestructura y Equipamientos, de los equipos aquí detallados 10 (diez) días luego de la firma de contrato.

Estos equipos deberán ser entregados en la Dirección de Infraestructura y Equipamientos, en horario a convenir y reintegrados a la Contratista al recepcionarse la obra de manera definitiva.

ITEM N° 1	Equipamiento Informático para la inspección; 1 (una) Computadora.
Procesador	Micro Intel® Core™ i9 - 9900 o superior
Chipset Motherboard	Asus TUF B365M
Memoria RAM	2 Memorias Corsair DDR4 32gb @ 3000 Mhz o superior
Puertos – Conectores	6 puertos USB 2.0, 1 Serial, 1 RJ-45, 1 VGA, Lector de Tarjetas de Memoria
Video	Placa NVIDIA RTX 2070 8GB
Placa de Red	Ethernet integrada 100/1000 Mbps
Monitor	Tipo LED de 27" Widescreen – 2K O SUPERIOR
Disco Óptico	GRABADORA DVD 22x Dual Layer SATA
Disco Fijo	1 Disco HD 2 TB o superior + 1SSD 250 GB
Mouse	Logitech linea M317 comp Windows o superior
Teclado	104 teclas, distribución española o latina.
Garantía	24 (veinticuatro) meses. La Garantía debe cubrir la totalidad del equipo.
Sistema Operativo	Windows 10 Professional 64Bits. Incluir licencia OEM
Manuales y Drivers	Incluir manuales de usuario en español, Drivers en CD compatibles con Ms. Windows 10- 7-XP-VISTA-2k-2003-2008, todos en 32 y 64 bits.
Alimentación	220 v., fuente Certificación Gold 750w
Requisitos Particulares	El Equipo deberá estar identificado con N° de Serie en el Gabinete de forma permanente. El mismo deberá coincidir en el Embalaje del Equipo. Deberá incluir Parlantes.
Otros softwares / Licencia	Office 2010 o 2013 HOME AND BUSINESS o superior

Art. 64° - DOCUMENTACION DE OBRA

Antes de la firma del contrato, el Contratista deberá presentar la siguiente documentación en la Dirección de Infraestructura y Equipamientos. 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



Dr. María Belén Gilardi
Directora de Infraestructura y Equipamientos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Estudio de Suelos

Si el P.E.T. o la complejidad de la obra así lo exigiese, el contratista ejecutara 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

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)



Aro, María Dolores García
Directora de Inspección y Ejecución
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba



Dip. MARCELO PABLANO
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.



Ara María Dulce Girald
Directora de Ingresos e Inspección
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

JpV NACIF, MARCELO FABRI
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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. María Inés Strain
Instituto Municipal de Estudios
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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. 68° - Multas aplicadas
Dientes de Instrumentos Equipos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



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.



Dr. Marcelo Nacif Fabiani
Intendente Municipal
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA





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

ARG. María Belén Giribó
Directora de Subsecretaría Ejecutiva
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba



Dña. NACIF MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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	



Arq. María Belén Giróldi
Directora de Infraestructura y Equipos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

FIRMA

Dipl. NACIF, MARCELO FABI
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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	



Arg. María Belén Giróldi
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

FIRMA

Dipl. NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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



AV. María Dolores Estrada
Estado de Córdoba y Capital
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DIP. NAOIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



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

ATQ. María Inés Girid
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dña. NACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





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

Arq. Martín Daniel Girold
Rector de Educación y Deportes
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba



Dipl. NACIF, MARCELO FABI
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

**PRESUPUESTO DE OBRA:
"AMPLIACION DE JARDÍN MATERNAL MUNICIPAL ARCÓRIS - B" VILLA EL LIBERTADOR"**

Item	Descripción	U.M.	Cant	P. Unit	P. Total
1	TRABAJOS PREPARATORIOS				
1.1	Provisión de Obrador (oficina y depósito) y baño químico	mes	3,00	\$ 233.031,93	\$ 699.095,79
1.2	Cerramiento de obra (punta, malla Sima y 1/2 sombra)	m ²	40,10	\$ 1102,36	\$ 44.204,64
1.3	Replanteo	gl	1,00	\$ 172.738,81	\$ 172.738,81
1.4	Cartel de obra	un	1,00	\$ 70.324,80	\$ 70.324,80
1.5	Estudio de escorrentías de agua	gl	1,00	\$ 70.324,80	\$ 70.324,80
1.6	Estudio de suelos	gl	1,00	\$ 70.324,80	\$ 70.324,80
1.7	Calculo estructural	gl	1,00	\$ 58.430,74	\$ 58.430,74
1.8	Proyecto ejecutivo	gl	1,00	\$ 305.760,00	\$ 305.760,00
2	DEMOLICIONES				
2.1	Demolición de solado	m ²	75,70	\$ 993,72	\$ 75.224,60
2.2	Demolición de muros	m ²	44,17	\$ 1.131,31	\$ 49.959,96
2.3	Demolición de aberturas	m ²	18,80	\$ 764,40	\$ 14.370,72
2.4	Retiro de material de demolición en contenedor	gl	1,00	\$ 34.675,42	\$ 34.675,42
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
3.1	Excavación para zanjas de desagües pluviales	m ³	5,00	\$ 4.332,01	\$ 21.660,05
3.2	Excavación para plateas y contrapisos	m ³	74,58	\$ 4.058,66	\$ 302.679,96
3.3	Relevo y compactación c/mat aporte 0-20-60cm de altura	m ³	74,58	\$ 9.937,20	\$ 741.116,38
4	ESTRUCTURAS METÁLICAS				
4.1	Perfiles "C" bajo cubierta de chapa (sector aula)	m ²	119,40	\$ 8.026,20	\$ 958.328,28
5	HORMIGÓN ARMADO				
5.1	H" A" para platea de fundación y contrapisos	m ³	23,81	\$ 27.385,55	\$ 652.048,96
5.2	H" A" para vigas y columnas de encadenados, dadas y dinteles	m ³	5,82	\$ 8.540,58	\$ 49.706,18
5.3	H" A" para canaleta pluvial 7 cm	m ³	0,66	\$ 18.257,02	\$ 12.049,63
6	ALBAÑILERÍA				
6.1	Mampostería de fundación de ladrillos comunes	m ²	41,07	\$ 20.100,36	\$ 825.521,79
6.2	Muros de ladrillos huecos cerámicos portante e: 0,18 m	m ²	260,11	\$ 9.933,68	\$ 2.583.849,50
6.3	Junta vertical (entre mampostería nueva y existente)	m ²	26,60	\$ 3.970,57	\$ 105.617,16
6.4	Tabiques durlock	m ²	47,10	\$ 7.532,71	\$ 353.848,64
7	AISLACIONES				
7.1	Aislación hidrófuga horizontal	m ²	13,69	\$ 4.846,63	\$ 66.350,36
8	CUBIERTAS DE TECHO				
8.1	Cubierta de panel de chapa de acero (MaxRoof)	m ²	119,40	\$ 24.353,39	\$ 2.907.794,77
8.2	Babetas y cumbre de chapa prepintada (S/detalles)	gl	1,00	\$ 238.886,31	\$ 238.886,31
8.3	Cenefas de chapa plegada prepintada (S/detalles)	gl	1,00	\$ 154.918,20	\$ 154.918,20
9	REVOQUES				
9.1	Revoque común a la cal en interiores	m ²	178,54	\$ 4.800,92	\$ 857.156,26
9.2	Revoque común a la cal en exteriores	m ²	106,42	\$ 5.161,17	\$ 549.251,71
9.3	Revoque impermeable (canaletas)	m ²	13,28	\$ 3.158,65	\$ 41.946,87
9.4	Revoque a nivel de capo aisladora	m ²	14,14	\$ 4.800,92	\$ 67.885,01
9.5	Revestimiento en baldos	m ²	33,36	\$ 6.879,60	\$ 229.503,46
10	CIELORRASOS				
10.1	Cielorraso junta tomada con bufo perimetral	m ²	157,50	\$ 7.532,71	\$ 1.183.251,83
11	PISO Y CONTRAPISO				
11.1	Contrapiso de Hormigón s/platea 7 cm	m ²	87,60	\$ 3.773,66	\$ 330.571,62
11.2	Contrapiso de Hormigón terminación peinada con borde aliado (vereda perimetral) 10 cm	m ²	25,40	\$ 5.952,75	\$ 151.199,85
11.3	Carpeta cementicia e: 3 cm	m ²	157,00	\$ 1.245,53	\$ 195.548,21
11.4	Piso de mosaico granítico compacto pulido 40x40, tipo Bilingio	m ²	157,00	\$ 8.781,01	\$ 1.378.618,57

Arq. Mariana Benen Gispud
 Jefe de la Oficina de Asesoría y Seguimiento
 Secretaría de Educación
 Municipalidad de JORDOBA

Dña. MARIP, MARCELO CADÁN
 DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
 ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
 MUNICIPALIDAD DE JORDOBA



12	ZOCALOS				
12.1	Zócalo granítico compacto pulido	ml	129,00	\$ 1.966,63	\$ 253.891,93
12.2	Zócalo concreto estucado exterior	ml	38,40	\$ 1.387,26	\$ 53.270,78
13	UMBRALES				
13.1	Umbral aluminio	ml	5,10	\$ 2.281,89	\$ 11.637,64
14	ANTEPECHOS				
14.1	Antepechos prefabricados de H"	ml	15,60	\$ 5.503,68	\$ 107.872,13
15	CARPINTERÍAS				
15.1	Carpintería de aluminio y chapa	gl	1,00	\$ 1.955.717,40	\$ 1.955.717,40
15.2	Barral antipánico	ud	1,00	\$ 35.162,40	\$ 35.162,40
16	HERRERÍA				
16.1	Rejas en ventanas y puertas (s/detalles)	m2	37,95	\$ 22.932,00	\$ 869.810,76
16.2	Rejillas de piso de metal desplegado canalleta con marco	m2	3,30	\$ 42.806,40	\$ 141.261,12
17	PINTURA				
17.1	Pintura Latex interior	m2	121,98	\$ 1.809,49	\$ 220.711,59
17.2	Pintura latex en cieloraso de junta tomada	m2	157,50	\$ 1.809,49	\$ 284.994,68
17.3	Pintura latex exterior	m2	106,43	\$ 2.201,04	\$ 234.234,68
17.4	Esmalte sintético sobre carpintería y herrería	m2	37,95	\$ 11.727,76	\$ 444.833,94
17.5	Esmalte sintético sobre muros (interior aula)	m2	56,56	\$ 2.020,71	\$ 114.291,38
18	VIDRIOS Y ESPEJOS				
18.1	Espejo basculante	gl	1,00	\$ 8.683,58	\$ 8.683,58
18.2	Espejo 4mm con baña perimetral de 1/4 codo de aluminio	m2	0,34	\$ 9.096,36	\$ 3.092,76
19	VARIOS				
19.1	Señalética	gl	1,00	\$ 32.838,62	\$ 32.838,62
19.2	Pizarra blanca (para marcador)	gl	2,00	\$ 18.957,12	\$ 37.914,24
19.3	Provisión e instalación de aire acondicionado	ud	3,00	\$ 195.686,40	\$ 587.059,20
20	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO	gl	1,00	\$ 662.826,33	\$ 662.826,33
21	INSTALACIÓN DE GAS	gl	1,00	\$ 1.023.504,62	\$ 1.023.504,62
22	INSTALACIÓN ELECTRICA E ILUMINACIÓN	gl	1,00	\$ 874.492,67	\$ 874.492,67
23	INSTALACIÓN SANITARIA	gl	1,00	\$ 1.475.412,76	\$ 1.475.412,76
24	INSTALACIÓN PUVIAL	gl	1,00	\$ 458.640,00	\$ 458.640,00
25	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS	gl	1,00	\$ 137.592,00	\$ 137.592,00
26	LIMPIEZA DE OBRA (PERIODICA Y FINAL)	gl	1,00	\$ 91.728,00	\$ 91.728,00
27	DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA	gl	1,00	\$ 514.010,60	\$ 514.010,60
				TOTAL	\$ 27.290.252,47

Arq. María Esten Giroldi
 Secretaria de Educación
 Montevideo



Dña. María Matilde Pachán
 Directora General de Gestión y
 Administración de Recursos
 Municipalidad de Córdova

11.3	Carpeta cementada e: 3 cm	m ²	157,08	\$ 1.245,53	\$ 196.548,25	\$ 121.239,89	\$ 66.441,87	\$ 5.886,45	\$ 195.548,21	62,00 %	35,00 %	3,00 %	0,72 %
11.4	Piso de mosaico granítico compacto pulido, 45x45, tipo Bologna	m ²	157,08	\$ 6.761,01	\$ 1.378.618,57	\$ 744.454,03	\$ 551.447,43	\$ 82.717,11	\$ 1.378.618,57	64,00 %	40,00 %	6,00 %	5,05 %
12	ZOCALOS												
12.1	Zocalo granítico compacto pulido	m ^l	128,18	\$ 1.966,61	\$ 253.891,69	\$ 199.851,92	\$ 86.323,26	\$ 7.616,79	\$ 253.891,93	63,00 %	34,00 %	3,00 %	0,93 %
12.2	Zocalo cemento estucado exterior	m ^l	18,90	\$ 1.182,26	\$ 53.270,78	\$ 20.242,90	\$ 30.807,05	\$ 2.130,83	\$ 53.270,78	38,00 %	55,00 %	4,00 %	0,20 %
13	UMBRALES												
13.1	Umbrales aluminio	m ^l	5,10	\$ 7.181,89	\$ 11.617,94	\$ 7.331,71	\$ 3.950,80	\$ 349,13	\$ 11.637,54	63,00 %	34,00 %	3,00 %	0,04 %
14	ANTEPECHOS												
14.1	Antepechos prefabricados de 1'	m ^l	15,80	\$ 5.505,66	\$ 107.872,13	\$ 89.038,16	\$ 35.587,80	\$ 3.236,16	\$ 107.872,13	64,00 %	35,00 %	3,00 %	0,40 %
15	CARPINTERÍAS												
15.1	Carpintería de aluminio	pl	1,00	\$ 1.955.717,48	\$ 1.955.717,40	\$ 1.642.802,62	\$ 234.886,09	\$ 78.228,70	\$ 1.955.717,40	64,00 %	12,00 %	4,00 %	7,17 %
15.2	Base/embalisco	uf	1,00	\$ 35.162,40	\$ 35.162,40	\$ 29.898,04	\$ 4.219,49	\$ 1.054,87	\$ 35.162,40	85,00 %	12,00 %	3,00 %	0,13 %
16	HERRERA												
16.1	Rejas en ventanas y puertas (aluminio)	m ²	37,93	\$ 22.932,80	\$ 868.810,74	\$ 539.282,67	\$ 295.735,66	\$ 34.792,43	\$ 869.810,76	62,00 %	34,00 %	4,00 %	3,19 %
16.2	Rejilla de piso de metal desplegado cuadrada con marco	m ²	3,30	\$ 42.806,40	\$ 141.264,12	\$ 87.581,89	\$ 48.028,78	\$ 5.650,44	\$ 141.264,12	62,00 %	34,00 %	4,00 %	0,52 %
17	PINTURA												
17.1	Pintura látex interior	m ²	171,88	\$ 1.826,48	\$ 312.721,99	\$ 147.883,47	\$ 55.180,40	\$ 17.667,73	\$ 220.721,69	67,00 %	25,00 %	8,00 %	0,81 %
17.2	Pintura látex en cantonera de junta de junta	m ²	157,50	\$ 1.899,48	\$ 298.894,68	\$ 190.946,43	\$ 65.548,78	\$ 28.499,47	\$ 298.994,68	67,00 %	23,00 %	10,00 %	1,05 %
17.3	Pintura látex exterior	m ²	106,42	\$ 2.391,04	\$ 234.234,68	\$ 156.037,23	\$ 58.558,67	\$ 18.738,77	\$ 234.234,68	67,00 %	25,00 %	8,00 %	0,86 %
17.4	Esmalte sintético sobre carpintería y herrería	m ²	37,93	\$ 11.737,76	\$ 668.833,88	\$ 298.030,74	\$ 115.656,82	\$ 31.138,38	\$ 668.833,94	67,00 %	26,00 %	7,00 %	1,63 %
17.5	Esmalte sintético sobre muros (interior/ada)	m ²	94,96	\$ 2.000,71	\$ 114.294,36	\$ 76.575,21	\$ 29.715,75	\$ 8.000,40	\$ 114.294,36	67,00 %	26,00 %	7,00 %	0,42 %
18	VIDRIOS Y ESPEJOS												
18.1	Espejo laminado	pl	1,00	\$ 8.683,58	\$ 8.683,58	\$ 7.381,54	\$ 1.042,03	\$ 260,51	\$ 8.683,58	85,00 %	12,00 %	3,00 %	0,03 %
18.2	Espejo fino con baño porcelánico de 1/3 volte de aluminio	m ²	0,34	\$ 6.096,36	\$ 3.052,78	\$ 2.428,85	\$ 371,13	\$ 92,78	\$ 3.052,78	85,00 %	12,00 %	3,00 %	0,01 %
19	VARIOS												
19.1	Sofaletería	pl	1,00	\$ 32.838,87	\$ 31.899,03	\$ 25.614,12	\$ 6.567,72	\$ 656,72	\$ 32.838,82	78,00 %	20,00 %	2,00 %	0,12 %
19.2	Piso de fibra (para mano de obra)	pl	2,25	\$ 58.957,17	\$ 37.964,24	\$ 39.397,97	\$ 1.137,43	\$ 379,14	\$ 37.914,24	96,00 %	3,00 %	1,00 %	0,14 %
19.3	Protección e instalación de asc. accedido lateral	uf	3,00	\$ 185.886,40	\$ 587.099,20	\$ 264.176,84	\$ 263.529,60	\$ 29.362,66	\$ 587.059,20	45,00 %	60,00 %	5,00 %	2,15 %
20	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO												
20		pl	1,00	\$ 687.288,14	\$ 682.828,33	\$ 0,00	\$ 517.004,54	\$ 145.821,79	\$ 682.828,33	6,88 %	78,00 %	22,00 %	2,43 %
21	INSTALACIÓN DE GAS												
21		pl	1,00	\$ 1.023.504,62	\$ 1.023.504,61	\$ 639.273,79	\$ 153.529,89	\$ 30.705,14	\$ 1.023.504,62	62,00 %	15,00 %	3,00 %	3,75 %
22	INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN												
22		pl	1,00	\$ 874.492,87	\$ 874.492,67	\$ 380.521,70	\$ 407.246,34	\$ 43.724,63	\$ 874.492,87	45,00 %	80,00 %	5,00 %	3,21 %
23	INSTALACIÓN SANITARIA												
23		pl	1,00	\$ 1.475.412,76	\$ 1.475.412,76	\$ 1.209.839,46	\$ 221.511,91	\$ 44.262,38	\$ 1.475.412,76	62,00 %	16,00 %	3,00 %	5,41 %
24	INSTALACIÓN FLUJAL												
24		pl	1,00	\$ 458.640,80	\$ 458.640,80	\$ 376.064,80	\$ 68.796,00	\$ 13.750,20	\$ 458.640,80	62,00 %	16,00 %	3,00 %	1,68 %
25	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS												
25		pl	1,00	\$ 137.592,80	\$ 137.592,00	\$ 64.888,24	\$ 67.420,08	\$ 5.533,68	\$ 137.592,00	47,00 %	49,00 %	4,00 %	0,50 %
26	LIMPIEZA DE OBRA (PERIÓDICA Y FINAL)												
26		pl	1,00	\$ 91.728,00	\$ 91.728,00	\$ 0,00	\$ 84.399,76	\$ 7.338,24	\$ 91.728,00	6,88 %	92,00 %	8,00 %	0,34 %
27	DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA												
27		pl	1,00	\$ 514.010,89	\$ 514.010,49	\$ 61.691,20	\$ 328.866,84	\$ 123.362,57	\$ 514.010,89	12,00 %	64,00 %	24,00 %	1,89 %
TOTAL GENERAL						\$ 27.260.262,47	\$ 13.837.107,03	\$ 4.328.867,16	\$ 3.397.176,34	\$ 27.260.262,47			100,00 %
						50,03 %	47,56 %	8,42 %	100,00 %				

ITEMS DE MATERIALES MAS INCIDENTES	
ALBAÑILERÍA	
Muros de ladrillos huecos cerámicos porteros e: 0,18 m	m ² 28,80 %
CUBIERTAS DE TIPO	
Cubierta de panel de chapa de acero (Maxihaof)	m ² 11,80 %
PISO Y CONTRAPISO	
Piso de mosaico granítico compacto pulido, 45x45, tipo Bologna	m ² 11,80 %
CARPINTERÍAS	
Carpintería de aluminio	pl 22,80 %
	100,00 %

Arq. María Antonia Gireffi
 Directora de Infraestructura y Equipos
 Secretaría de Educación
 Municipalidad de Córdoba

Eng. NAJIF, MARCELO FABIAN
 DIRECTOR GENERAL DE GESTION Y
 ADMINISTRACION DE RECURSOS
 MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Córdoba, 24 de noviembre de 2022

Ref.: 102-018.667/2022
"AMPLIACIÓN DEL JARDIN MATERNAL
ARCOIRIS B° VILLA EL LIBERTADOR"

Vistas las presentes, se deja sin efecto el Pliego de Condiciones, fs. 4 a 36, y se incorpora nuevo Pliego de Condiciones, fs. 133 a 168.

A su vez, se actualiza el monto total de obra, fs. 169 y 170, con valores de noviembre de 2022. Siendo el monto de: **PESOS VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS CON CUARENTA Y SIETE CENTAVOS (\$27.260.252,47).**

Se incorpora análisis de precio actualizado a fs. 171 y 172.

ELÉVESE, a la Secretaría de Educación para autorización del monto.

HECHO, GÍRESE a la Habilitación "G" para reafectación.

Atentamente. -

Dipl. NAGIE, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTION
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA

"2022 - Homenaje y Reflexión por el 40º Aniversario del Conflicto del Atlántico Sur"

REF: EXPTE Nº 102-018.667/2022 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
S/ AMPLIACION DEL JARDIN MATERNAL ARCO IRIS Bº VILLA EL LIBERTADOR.-

Atento a la documentación que se tramita en Autos referida a la obra de ampliación del Jardín Maternal Arco Iris de Barrio Villa El Libertador, con lo informado a fs. 173 por la Dirección General de Gestión y Administración de Recursos, esta Secretaría de Educación rectifica Autorización obrante a fs. 121 y **AUTORIZA** el nuevo monto de pesos veintisiete millones doscientos sesenta mil doscientos cincuenta y dos con 47/100(\$ 27.260.252,47), pase a la **Habilitación "G"** a los fines de Imputar el gasto.-

Córdoba,

29 NOV 2022



[Handwritten signature]
Dr. Horacio Nicolás Ferrer
Secretaría de Educación
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Secretaría de Educación

Marcelo T. de Alvear 120 8º piso CP 5000 Córdoba Argentina
+54 351 4285600 interno 1835/6/8 - www.cordobagob.ar



Municipalidad de Córdoba
Av. Marcelo T. de Alvear 120
Tel.: 0351-4285600
portaltributario@cordoba.gov.ar

Ejercicio:
2022

Afectación Preventiva
N°: 0011 - 001136

Anexo: Anx.11 - Sec. Educación
Fecha: 28/09/2022 **Expediente:** 018667/2022 **Expe. Referencia:** **Aprobación:** 02/12/2022
Concepto: AMPLIACIÓN JARDIN MATERNAL ARCOIRIS Bº VILLA EL LIBERTADOR
Proveedor: 0 - **CUIT:** 00-00000000-0
Financiamiento: Rentas Generales **Financiación:** 3183/9 **Destino:**

Partida	Partida Nombre	Descripción	Monto
925.1.51.12.2.1.4	RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MUNICIPAL - OBRAS CONTRATADAS		\$1,00

Monto Total: \$1,00

Observaciones: HABIENDO REALIZADO NUEVA AFECTACIÓN PREVENTIVA, PASE A LA DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIONES PARA INFORME DE SU COMPETENCIA. ATTE.,

Ejercicios Futuros:

Partida	Nombre	Año	Estado	Monto
925.1.51.12.2.1.4	RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MUNICIPAL - OBRAS CONTRATADAS	2023	A	\$27.260.251,47

Total Año 2023 \$27.260.251,47

Monto Total: \$27.260.251,47

Noelia Gonzalez
Lta. NOELIA GONZALEZ
Habilitada al cargo
HABILITACIÓN "G"
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA

“AMPLIACIÓN DEL JARDÍN MATERNAL ARCOIRIS –
B° VILLA EL LIBERTADOR ”



M^{te.} María Dolores García
Intendente y Jefe de
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

D^{to.} NACIF, MARCELO FABIAN
DIRECTOR GENERAL DE REGISTRO Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



**MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA
SECRETARÍA DE EDUCACION
DIRECCION DE INFRAESTRUCTRA Y EQUIPAMIENTO**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

EL PRESENTE PLIEGO DESCRIBE TODAS LAS TAREAS DE UNA OBRA DE AMPLIACION DE UNA ESCUELA MUNICIPAL EN GENERAL, SIN EMBARGO, SOLO SE DEBERÁN EJECUTAR LOS ITEMS INDICADOS EN LA PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO DE ESTA OBRA EN PARTICULAR.

LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PRESENTE LEGAJO, POSEEN CARÁCTER DE ANTEPROYECTO, POR LO QUE EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR PROYECTO EJECUTIVO COMPLETO PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA INSPECCION.

01. TRABAJOS PREPARATORIOS

01.01 PROVISIÓN DE OBRADOR (oficina y depósito) Y BAÑO QUÍMICO

Se deberá prever los elementos que integran el obrador, una casilla de dimensiones adecuadas, ejecutada con material convencional, prefabricada o alquilada, cumpliendo siempre con las mínimas condiciones de habitabilidad, aislación y apta para las funciones que en ella se desarrollarán.

La casilla se construirá cuando el pliego particular de la obra lo especifique, con las características que en él se determinen.

El Contratista deberá proveer baños químicos para el uso de su personal.

01.02 CERRAMIENTO DE OBRA (puntal, malla y ½ sombra)

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.

01.03 REPLANTEO

Previamente a realizar cualquier trabajo de replanteo, el Contratista deberá realizar el amojonamiento del lote según los planos catastrales de la Municipalidad de Córdoba.

El plano de replanteo lo ejecutará el Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación y que deberá ser presentada previamente como proyecto ejecutivo para su aprobación por parte de la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Lo consignado en éstos, no exime al Contratista de la obligación de la verificación directa en el terreno.



Dr. Marcelo Marcelo Cadán
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. MARCELO MARCELO CADÁN
DIRECCION GENERAL DE GESTION Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



El replanteo y las verificaciones de niveles, cotas y pendientes serán realizados por el Contratista y supervisados y aprobados por la Inspección, antes de continuar con los trabajos el replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y, previo a la iniciación de los trabajos de excavación y demolición, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado, debiendo materializarse en obra, por lo menos, dos ejes cartesianos ortogonales y puntos fijos con la cota respectiva a tales efectos. Estos ejes y puntos fijos deberán ser utilizados para referenciar las cotas de la obra y deberán ser preservados por la contratista hasta el final de los trabajos.

Los niveles de toda la obra que figuran en el plano general, estarán referidos a la cota (0) que fijará la Inspección en el terreno y que se materializará en el mismo con un mojón que a tal efecto deberá colocar el Contratista a su exclusivo cargo; y cuya permanencia e inamovilidad preservará.

Luego del replanteo realizado por el Contratista se realizará, de ser necesario por este último, la nivelación y/o relleno del terreno de acuerdo a la cota cero que figura en la Inspección.

01.04 CARTEL DE OBRA

La Contratista proveerá y colocará en obra, en el lugar que indique la Inspección, un letrero de obra y un cartel comunicacional de las características especificadas en plano, dentro de los 5(cinco) días del acta de replanteo.

1.05. ESTUDIO DEL ESCURRIMIENTO DE AGUAS

Deberá realizarse un relevamiento y estudio pormenorizado de los niveles del terreno y de sus calles adyacentes. Con los resultados obtenidos se realizará el proyecto o adaptará el anteproyecto presentado en este expte., adaptando las dimensiones y pendientes de las zanjas de desagüe, y generando la propuesta de "instalación pluvial" definitiva, la que será presentada a la inspección de obra, para su aprobación.

Dicho proyecto ejecutivo, garantizará el total escurrimiento de las aguas.

1.06. ESTUDIO DE SUELOS

Se deberá realizar, dentro 10 (diez) días calendarios a partir de la firma del contrato, el correspondiente Estudio de Suelos de modo tal de reformular, en caso de ser esto necesario, el sistema de fundación. La Inspección evaluará, en todos los casos, la fundación propuesta por la Contratista

1.07. CALCULO ESTRUCTURAL

Los cálculos, planos, planillas y detalles de estructura referenciados en los planos adjuntos, 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 para presentar los cálculos definitivos de estructuras, con sus correspondientes planos, detalles y detalles.

01.08 PROYECTO EJECUTIVO

El Contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo e ingeniería de detalle basada en los trabajos de relevamiento y cateos a realizar.

Deberá presentar ante la Inspección de Obra la documentación requerida a continuación.

Asimismo, deberá realizar los cálculos estructurales de las estructuras solicitadas.

El Contratista deberá confeccionar y presentar ante la inspección:

- Plan de obra GANTT detallado.
- Planos ejecutivos y de detalle de arquitectura 1:100 y 1:50, según corresponda.





02. DEMOLICIONES

NORMAS GENERALES

Se demolerán todas las construcciones, sobre o debajo de la superficie del terreno que pueden afectar la realización o buena marcha de la obra. A tal efecto, el contratista procederá a tomar todas las precauciones 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 Dirección de Infraestructura y equipamientos 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.

02.01 DEMOLICION DE SOLADOS

Se deberán demoler todo solado indicado por la Inspección, debiendo el contratista tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los trabajos,

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. Todo elemento que se dañe por efecto de esta demolición deberá ser repuesto por el Contratista a su exclusivo costo.

El ítem comprende el retiro total de los elementos y los traslados a los vaciaderos que la municipalidad disponga o a depósitos de la contratista.

02.02 DEMOLICION DE MUROS

Se deberán demoler todo muro que sea necesario para la ejecución de la ampliación a realizar, y/o los muros indicados por la Inspección, debiendo el contratista tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los trabajos,

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. Todo elemento que se dañe por efecto de esta demolición deberá ser repuesto por el Contratista a su exclusivo costo.

02.03 DEMOLICION DE ABERTURAS

Se deberán demoler toda abertura que se interponga con la correcta ejecución de la ampliación y/o las aberturas que la inspección determine.

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.





Todo elemento que se dañe por efecto de esta demolición deberá ser repuesto por el Contratista a su exclusivo costo.

El ítem comprende el retiro total de los elementos y el traslado a los vaciaderos que la municipalidad disponga o donde lo indique la Inspección.

02.04 RETIRO DE MATERIAL DE DEMOLICION EN CONTENEDOR

Todos los materiales provenientes de la demolición, salvo indicación contraria al pliego particular de la obra, deberán ser trasladados por el Contratista a un predio de la Municipalidad de Córdoba, o donde lo indique la Inspección, salvo aquellos materiales que no sean aprovechables a juicio de la misma, y en ese caso deberán ser retirados de la obra por el contratista, y llevados a los vaciaderos que para tal efecto dispone la Municipalidad o donde indique la inspección a cuenta exclusiva del contratista.

03. MOVIMIENTO DE TIERRA

NORMAS GENERALES

Las excavaciones en general se efectuarán de acuerdo a lo que se indique por la Inspección.

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 desprendimientos 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 escrito de la Inspección, no será reconocido ni certificado al Contratista.

03.01 EXCAVACION PARA ZANJAS DESAGÜES PLUVIALES

Las zanjas deberán excavar con todo cuidado teniendo precaución de no afectar la estabilidad de los muros existentes.

Las zanjas correspondientes a las excavaciones para canaletas pluviales tendrán las dimensiones necesarias para alojar los desagües indicados en planos, para ello deberá hacerse el estudio de caudales pertinente para el dimensionado de zanjas y cañerías; en todos los casos la profundidad será variable y determinada por el nivel de las mismas.

Tendrán el fondo perfectamente plano, realizando una plantilla de hormigón armado de 7 cm de espesor, con armadura longitudinal con hierros del diámetro 6 mm cada 10 cm de separación y una armadura de repartición del diámetro 6 mm cada 50 cm. Las canaletas serán llenadas con arena gruesa y cubiertas con ladrillo común. Los desagües pluviales con posibilidad de ser pisados por vehículos o tránsito vehicular, se usarán caños de material apropiados para tal uso.

03.02 EXCAVACION PARA PLATEAS Y CONTRAPISOS

Se ejecutarán las excavaciones necesarias para platea ajustándose 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 fondo de las excavaciones será bien nivelado siendo sus parámetros laterales perfectamente



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

D.º MACÍE, MARCELO CARLOS
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



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.

03.03 RELLENO Y COMPACTACIÓN CON 0-20

La Contratista deberá definir en primer lugar los niveles o cotas que se van a utilizar, teniendo en cuenta las alturas de los edificios, galerías y cotas de suelo existentes, calles o vías de sus alrededores, para el correcto drenaje de agua pluvial.

Una vez realizada la nivelación se procederá a eliminar el suelo vegetal efectuar un compactado del suelo resultante y se aplicará una base granular con material 0-20, aplicada en capas de 20 o 15 cm. y compactadas cada una de ellas hasta completar una altura total del terraplén.

La compactación deberá realizarse a máquina (rodillo compactador, vibro pisón o placa vibradora), con la debida humidificación. Hasta alcanzar la densidad del 98% del proctor STD.

04. ESTRUCTURA METÁLICA

NORMAS GENERALES

Los trabajos aquí especificados incluirán, en general, todos los cálculos estructurales, materiales, herramientas, equipos, trabajo en taller, transporte y mano de obra necesarios para la ejecución de las estructuras metálicas de las obras, montaje, incluyendo las mismas estructuras, los elementos de anclaje y vinculación y las soldaduras para la ejecución completa y respondiendo a su fin de la obra en cuestión.

Los planos, planillas y detalles de la estructura metálica referenciados en la documentación presentada por la Municipalidad, constituyen en todos sus términos un PREDIMENSIONADO de la misma. A tales efectos, la Contratista tendrá 10 (diez) días calendario a partir de la adjudicación para presentar los cálculos definitivos de la estructura metálica, junto a sus correspondientes planos y detalles constructivos respetando en todos sus aspectos el proyecto mostrado en planos.

La Contratista no reconocerá adicionales, demasías o mayores costos referidos a este ítem, sea que los mismos se generen a partir del cálculo estructural presentado por la Contratista (debiendo contemplarse esta situación en su propuesta), o por malas interpretaciones del proyecto, así como por cualquier otra causa que se invoque por parte de la misma, antes, durante o finalizada la ejecución de la obra.

La Contratista no podrá cambiar, variar y/o modificar el proyecto de la estructura metálica sin la autorización previa por parte de la Inspección.

Las estructuras de acero deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo a los requerimientos establecidos en las siguientes normas:

Norma S.I.R.E.A.: R.A.2.2. Primera parte "Reglamento Argentino de Construcciones de Acero" (ex Reglamento CIRSOC 301, "Proyecto, calculo y ejecución de estructuras de acero para edificios").

Norma S.I.R.E.A.: R.A.2.2. Primera parte "Reglamento Argentino de Construcciones de Acero" (ex Reglamento CIRSOC 301, "Fundamento de cálculo para los problemas de estabilidad del equilibrio en las estructuras de acero").

Manual 2.2. del S.I.R.E.A.: "Métodos de cálculo para los problemas de estabilidad del equilibrio de las estructuras de acero" (Ex recomendación CIRSOC 302-1).

Norma S.I.R.E.A.: N.A.2.2.1. "Estructuras livianas de acero" (ex Reglamento CIRSOC 303).

Norma S.I.R.E.A.: R.A.2.2.1 Tercera parte "Reglamento Argentino de Construcciones de Acero" "Estructuras de acero soldadas".



Dr. María Elena Corral
Secretaría de Recursos
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIF, MARCELO FADIAN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Disposición CIRSOC 305: "Aceros para estructuras metálicas prescripciones de calidad y recepción".
Normas IRAM e IRAM - IAS: Referentes de calidad de aceros en las construcciones metálicas.
Normas de Sistema Reglamentario Argentino para obras civiles (S.I.R.E.A.) que respondan a este tipo de estructuras.

Además, serán de aplicación con carácter supletorio las siguientes normas:

Norma DIN 4100: "Estructuras soldadas de acero"

Norma DIN 1000: "Estructuras de acero".

Norma DIN 4114: "Estructuras de acero: Estabilidad"

Norma DIN 1000: "Prescripciones en las construcciones de acero".

A.I.S.C. (American Institute of Steel Construction): "Specification for the design, fabrication and erection of structural steel building". "Code of standard practice".

A.S.T.M.: "American Society for testing materials". "Materials Specifications"

Cuando algún tema relativo a materiales, diseño, cálculo, fabricación, tipo de unión, no estuviera contemplado en estas especificaciones ni en los reglamentos CIRSOC, Recomendaciones y Anexos, se realizarán con la más exigente de las normas de carácter supletorio mencionadas.

La calidad de los materiales a ser utilizados deberá ajustarse a las Normas correspondientes y podrá ser verificada mediante ensayos, según lo indicado en Pliegos.

Los perfiles a utilizar deberán ser de aceros que cumplan con las prescripciones de la Disposición CIRSOC 350. En caso de no estar expresamente notificado en la Documentación de Obras se empleará acero F-24 (St 37 según norma DIN 17100) con una resistencia a la tracción de 370 MN/m².

Los perfiles y chapas a utilizar deberán ser soldables, aptos para su utilización en las construcciones metálicas de acero y corresponderán a los tipos especificados.

En estructuras de barras redondas de acero de construcción (IRAM-IAS u 500 - 500- 502) se usará acero al - 220. Se podrá asimismo emplear acero de construcción de la estructura del material durante el proceso de soldadura, debiendo contemplarse la disminución de la resistencia mecánica por el mismo, para verificarla podrá la Inspección de Obra solicitar la realización de ensayos.

El Contratista deberá presentar los correspondientes certificados de aptitud de los aceros a emplear, la capacidad de soldabilidad de los mismos, como así también el material de aporte para las uniones soldadas y de los materiales para protecciones anticorrosivas y antillama.

Todos los trabajos deberán ser ejecutados por personal competente y se utilizarán equipos de alta calidad.

La fabricación de todas las estructuras deberá realizarse en completo acuerdo con las Normas indicadas. Además, deberá tener una exactitud tal que permita el montaje de las estructuras sin introducir deformaciones permanentes.

Todos los componentes deberán estar exentos de escamas, laminillas u otros defectos, debiendo tener adecuada terminación, no admitiéndose en ningún caso el uso de soldaduras u otros medios para rellenar o disimular imperfecciones de ningún tipo.

Las operaciones de trazado, manual o automático, serán ejecutadas y dirigidas por personal altamente especializado, debiéndose respetar rigurosamente las cotas las cotas de los planos de taller y las tolerancias máximas permitidas por las Normas y Reglamentos. El marcado de elementos será tal que no altere la superficie de la pieza ni su aptitud para ser soldada.

En el corte de los distintos elementos se deberán tomar las precauciones necesarias para no introducir en las piezas un estado tensional adicional de tipo térmico.

Asimismo, deberán eliminarse las rebabas en los productos laminado, así como las marcas de laminación en relieve sobre las superficies de contacto.

Dr. María Elena Arzola
Directora General de Gestión y
Administración
Municipalidad de Córdoba

Dip. NACIE, MARCELO FADIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





DOCUMENTACIÓN

El Contratista tendrá a su cargo la verificación del cálculo de las estructuras que se indican en los planos de proyecto, así como todos los planos y/o croquis de detalles, que pudieran ser necesarios para la ejecución de los trabajos.

El Contratista entregará a la Inspección, para su aprobación, la documentación pertinente, quince (15) días antes del comienzo previsto para la fabricación en taller. Tal aprobación no exceptúa de las responsabilidades inherentes al cálculo estructural presentado por el contratista.

MATERIALES

Los materiales se recibirán y almacenarán en lugares secos y protegidos. La custodia y guarda de los materiales, serán de exclusiva responsabilidad del contratista. Se deberán proteger del óxido y otros daños. Se retirarán de la obra los materiales dañados, que serán repuestos sin costo para el Comitente. Cumplirán con las siguientes características:

Chapas y perfiles laminados en caliente:

Calidad mínima según normas IRAM-IAS-U-500-503.

Aptitud para soldar: de acuerdo al artículo 1.5 y anexo del Reglamento CIRSOC 304.

Elementos de chapas de acero plegadas en frío:

Calidad mínima según normas IRAM-IAS-U-500-503.

Tornillos normales en bruto o calibrados; bulones de anclaje:

Los bulones comunes serán de calidad 4.6 DIN 267 o equivalente según norma IRAM-5214 O 5220.

Los bulones de alta resistencia serán de alta calidad 10.9 según la norma IRAM 5214.

Las tuercas y arandelas se ejecutarán de acuerdo a las normas IRAM 5304, 5106, 5107 y 5108.

El dimensionado responderá a las especificaciones en planos y a la memoria de cálculo.

ANCLAJES

Antes de comenzar el montaje en obra de las estructuras metálicas se controlarán el alineamiento y el nivel de los anclajes.

Se tendrá especial cuidado en las uniones de chapas solapadas, asegurando que no se produzcan movimientos relativos ni degradaciones, tanto en las superficies como agrandes en los agujeros por donde pasen los elementos de amarre. A tal fin se proveerá, en caso de necesidad, de arandelas de caucho sintético (neopreno) que ajustarán convenientemente los elementos de la construcción.

MONTAJE

Previo al montaje, el Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección de Obra un plan de trabajos con la secuencia del mismo e indicación de las partes y forma en que ellas serán izadas y/o ensambladas.

Todo trabajo no previsto en el referido plan de montaje requerirá la expresa aprobación por parte de la Inspección de Obra.

Antes del despacho a obra, todos los elementos estructurales deberán ser cuidadosamente numerados y marcados de tal forma que puedan ser fácilmente armados y montados en el emplazamiento definitivo. Dichas marcas, serán las indicadas en los planos de fabricación y montaje.

Las manipulaciones de carga, descarga, transporte a pie de obra y montaje se deberán realizar con el cuidado suficiente para evitar solicitaciones excesivas y daños en elementos de las estructuras metálicas o en el resto de las construcciones. El Contratista será único responsable de los daños que pudieran acontecer por estas causas, debiendo subsanarlos a su exclusivo costo.

Además, el Contratista deberá proveer a su costo los andamios y escaleras adicionales que requiera la Inspección de Obra para poder efectuar las tareas de verificación y control.

Marta Selva Trovati
Subsecretaria de Operación
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. MARCELO RAMÍREZ
DIRECTOR GENERAL DE ESCUELA Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





Asimismo, se deberán proyectar las uniones de montaje en forma tal, que todos sus elementos sean accesibles a los efectos de realizar la inspección correspondiente.

Será de responsabilidad del Contratista la estabilidad y deformabilidad al viento, el amarre correcto de las chapas para evitar el tableteo, y la estanqueidad de la cubierta, así como el comportamiento silencioso de la misma ante los gradientes de temperatura.

APROBACIÓN PREVIA DEL MONTAJE

Antes de proceder al montaje de la estructura metálica, el Contratista solicitará a la Inspección, la autorización correspondiente.

En caso de errores y/o defectos, el Contratista deberá proponer a la Inspección las medidas correctivas del caso.

UNIONES

Las uniones de los elementos estructurales se realizarán mediante remaches, tornillos normales, o con tornillos de alta resistencia que deberán respetar las indicaciones del Capítulo 8 del Reglamento CIRSOC 301.

Asimismo, se utilizarán uniones soldadas. El Contratista no podrá cambiar el tipo de unión prevista en la documentación del proyecto, no debiendo utilizarse en una misma unión medios distintos.

Uniones mediante tornillos:

Se utilizarán tornillos normales calibrados con un juego ante estos y los orificios correspondientes que deberán ser inferiores al 1% del diámetro de aquellos. Se emplearán tornillos no calibrados cuando específicamente se establezca en la documentación de proyecto. Deberán colocarse arandelas para evitar que la rosca, al quedar incluida en los orificios trabaje al corte y debajo de la cabeza de los tornillos para lograr la distribución de las presiones de contacto también se utilizarán arandelas elásticas evitando que se aflojen las tuercas de los tornillos.

Uniones mediante remaches:

Los remaches deberán ser hincados bajo contra estampado a la temperatura rojo cereza claro. Se descartarán los remaches quemados. Los ya recalcados deberán llenar completamente el orificio correspondiente. Las cabezas de los remaches deberán estar centradas respecto al eje de la espiga y no podrán quedar destruidas ni aplastadas.

Uniones soldadas:

Este tipo de unión se realizará mediante arco eléctrico.

El contratista deberá desarrollar, elegir y someter a la aprobación de la Inspección de Obra, los procedimientos y la secuencia general de las operaciones de soldaduras, electrodos, fundentes, así como el método que usar para realizar el control de calidad de las mismas.

Las superficies a soldar estarán libres de suciedad, herrumbre, cascarilla, pintura, escorias del oxicorte, o cualquier otro material extraño.

Los cordones de soldadura no podrán ser pintados hasta tanto se hayan merecido la aprobación de la Inspección de Obra. Esta podrá rechazar toda soldadura que a su juicio no sea satisfactoria.

El material de aporte será de la misma calidad que la de las piezas a unir. Se deberá evitar el quemado de las superficies y la fusión de las chapas. Deberá haber una transición plana entre costura y chapa sin entalladuras originadas por quemado. Las costuras carecerán de cráteres, fisuras o inclusiones.

El arco eléctrico debe encenderse exclusivamente en aquellas partes donde ira depositado material de aporte.

Se deberá evitar el enfriamiento rápido durante el soldado. Durante la operación de soldadura y el enfriamiento de la costura, se deberán mantener fijas las partes a unir, sin que se produzcan movimientos o vibraciones de las mismas.

Ato. María Graciela Jardi
Secretaría de Gestión y
Administración
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DR. NAJIC MARCELO FARIÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





UNIONES PROVISORIAS

Todo elemento provisional que por razones de montaje debe ser soldado a las estructuras, se desguazará posteriormente con soplete no admitiéndose que sea a golpes para no dañar la estructura. Los restos de cordones de soldadura se eliminarán con piedra esmeril, fresa o lima.

INSPECCIONES EN OBRA

Todo elemento terminado será inspeccionado y deberá ser aceptado en obra.

Tal aceptación, sin embargo, no exime al Contratista de su obligación de reemplazar o corregir cualquier material o trabajo defectuoso de dimensiones erróneas o mal hecho, aun cuando ello se advirtiera después de la inspección.

El Contratista será responsable por todas las consecuencias que el rechazo de materiales acarree, tanto en lo que respecta a su propio Contrato, como en lo que afecte el trabajo de otros rubros, ya sea por costos directos o bien por perjuicios ocasionados por demoras o cualquier otra razón.

04.01 PERFILES "C" BAJO CUBIERTA DE CHAPA

Se utilizarán vigas de perfiles metálicos rolados tipo "COMESI" o similar calidad, cuyas medidas resulten de los cálculos estructurales que realizará la contratista. Se respetará la forma que figura en planos de estructuras.

Todas las piezas metálicas estructurales serán debidamente protegidas con pintura antióxido, previa limpieza de las superficies con desoxidante y lijado. Se aplicará una mano de pintura en fábrica, previa unión de los elementos, luego otra, una vez unidos los mismos y por último se retocarán las partes que así lo requieran por haber recibido soldaduras o hayan resultado dañadas.

Cualquier otro método de sujeción deberá ser autorizado previamente por la Inspección por nota. Toda la estructura deberá anclarse al encadenado superior a través de hierro de e: 4,2 mm. como mínimo.

05. HORMIGON ARMADO

NORMAS GENERALES

Los cálculos, planos, planillas y detalles de estructura referenciados en los planos adjuntos, constituyen en todos sus términos un predimensionado de la misma.

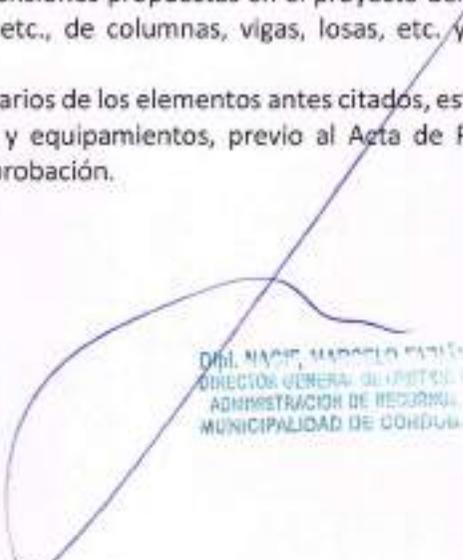
A tales efectos la Contratista tendrá 10 (diez) días calendarios a partir de la firma del contrato para presentar los cálculos definitivos de estructuras, con sus correspondientes planos, detalles de armadura y planilla de doblados de hierro.

Se deberá realizar, dentro del mismo plazo, el correspondiente Estudio de Suelos de modo tal de reformular, en caso de ser esto necesario, el sistema de fundación. La Inspección evaluará, en todos los casos, la fundación propuesta por la Contratista.

La Contratista deberá respetar, en lo posible las dimensiones propuestas en el proyecto del presente pliego, referido a secciones, dimensiones, alturas, etc., de columnas, vigas, losas, etc. y de todo elemento estructural proyectado.

Si por razones del cálculo debiera variarse algunos o varios de los elementos antes citados, esto deberá ser notificado ante la Dirección de Infraestructura y equipamientos, previo al Acta de Replanteo respectivo, para su evaluación, estudio y posterior aprobación.


Dña. María Inés García, ACQUA
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba


DNL. NACIF, DANIEL ESTEBAN
DIRECTOR GENERAL DE PLANES Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA





En ningún caso, y bajo ningún justificativo, se reconocerán adicionales, demasías o mayores costos referidos a los ítems fundaciones y estructuras de H°A°, por las modificaciones que se pudieran generar a partir de:

- a) Estudios de Suelos,
- b) del cálculo estructural presentado por la contratista,
- c) malas interpretaciones del proyecto,
- d) cualquier otra causa que se invoque por parte de la contratista, antes, durante o finalizada la ejecución de la obra.

La CONTRATISTA por sí no podrá en ningún caso: cambiar, variar y/o modificar el proyecto sin autorización previa por la Dirección de Infraestructura y equipamientos.

Se entenderá por estructura todo elemento o conjuntos de ellos capaz de responder con seguridad ante la sollicitación a que, bajo cálculo, sea sometido, debiendo responder a valores previstos tanto en período de construcción como de puesta en régimen de servicio. Se adjuntan a estas Especificaciones Técnicas los elementos necesarios para poder apreciar la concepción de la estructura, predimensionado, construcción, materiales, detalles constructivos y condiciones de resistencias, rigidez, estabilidad y durabilidad.

Durante la ejecución, el Contratista de la obra tomará los recaudos necesarios a los efectos de trabajar en forma conexas con los criterios de la Inspección, a fines de asegurar que todas las condiciones del proyecto y las especificaciones contenidas en la documentación referida, sean cumplidas rigurosamente durante la construcción de la obra.

Antes de iniciar las operaciones de Construcción, el Contratista deberá garantizar que se encuentra en condiciones de producir los elementos de las características específicas en cada caso y mantener la calidad debida durante el proceso constructivo hasta cumplimentar la obra estructural en su totalidad. A esos fines, el Contratista tendrá que contar en obra con el personal técnico necesario y con las pertinentes aptitudes, 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 apropiados fundamentos.

En los casos en que deban realizarse ensayos de cualquier tipo se realizarán en entes Estatales, Fiscales o Privados, en la forma indicada por las Normas IRAM vigentes, presentándose a la Inspección los resultados debidamente certificados en las magnitudes de estilo, reservándose la Inspección el derecho de interpretar los resultados y, sobre la base de ello, rechazar o aceptar las calidades de material tratado. En todos los casos dichos ensayos serán solventados por el Contratista a su exclusiva cuenta.

El Contratista deberá prever, durante la construcción de la estructura y previamente al hormigonado, la ubicación de los "pelos metálicos" y de los "elementos de anclajes o fijación", a efectos de evitar una posterior remoción de hormigón endurecido.

Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto sin autorización expresa de la Dirección de Infraestructura y equipamientos. Todos los trabajos de H°A° deberán tener la verificación, comprobación y aprobación de la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las exigencias referentes a la ejecución, uso y calidad de los materiales indicados en este contrato.

La Inspección podrá, en cualquier momento y sin aviso previo, ensayar o verificar la calidad de los materiales en la etapa de su preparación, almacenamiento y empleo. Asimismo, contará con idénticas facilidades para verificar las proporciones del hormigón, los métodos de ejecución y cualquier otra tarea para la mejor realización de los trabajos. En todos los casos, y a expresa solicitud de la Inspección, el Contratista informará a aquella sobre la procedencia y condiciones de extracción o elaboración de los materiales a utilizar, pudiéndose objetar la utilización de los mismos sin necesidad de probarlos, si es que, a juicio de la Inspección, tales pruebas provocaran demoras injustificadas en la obra.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
Municipalidad de Córdoba

DR. YACIF MARCELO PANIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





Todos los elementos utilizados serán de primer uso y de primera calidad, que cumplan las exigencias establecidas y de manera acorde a las posibilidades de obtener estructuras bien construidas, durables y terminadas según especificaciones o bien, cuando estas no se encontraren explícitas, conforme a las buenas reglas del arte, aceptadas en su conjunto y en todos sus detalles.

Los materiales que, cumplimentando los requisitos y características establecidas en el presente, no hayan mantenido tales características al momento de su empleo en obra, no serán utilizados si no se los restituye a su condición primitiva.

El Contratista desea afirmar el principio de que todos los ensayos y muestras exigidas por este contrato y aquellos los que surgieran del criterio de la Inspección, serán solventados por el Contratista a su exclusivo cargo. La toma de muestras podrá ser realizada por la Inspección en cualquier momento, pudiendo o no encontrarse presente el Contratista o los técnicos especializados responsables de la obra.

La Inspección realizará ensayos de aprobación y vigilancia, con los siguientes objetivos:

Ensayos de Aprobación: comprobar si los materiales que se desean emplear en obra reúnen las condiciones que se establecen en el presente contrato.

Ensayos de vigilancia: destinados a verificar si las características que determinaron su aprobación, se mantienen durante las distintas etapas de la ejecución de la obra.

Los materiales serán empleados en obra después de conocerse los resultados de los ensayos realizados y de haberse comprobado el cumplimiento de las especificaciones exigidas.

Todos aquellos materiales que no se adapten a las exigencias requeridas luego de su comprobación, y que no se pudiera reintegrarlos a sus óptimas condiciones, serán retirados inmediatamente de la obra y a distancia considerable, según criterio de la Inspección.

En caso de que para un determinado material se hayan omitido explícitas especificaciones, quedará sobreentendido que aquél cumplirá con los requerimientos establecidos en la normas IRAM vigentes. El Contratista deberá poner a disposición de la Inspección, en obra y con libre disponibilidad, el instrumental y equipo necesarios para efectuar ensayos, pruebas y moldes para tomas de muestras, en número y calidad acordes al plan de trabajo. Se requerirá, como mínimo y sin perjuicio de otros elementos, lo siguiente:

Moldes cilíndricos de 15 cm. de diámetro y 30 cm. de altura para el muestreo de probetas de hormigón, a los que se efectuarán ensayos de compresión. El número de moldes mínimos utilizables permanentes en obra, será de (6) seis.

"Tronco de Cono" metálico y varilla, a efectos de determinar la consistencia del hormigón fresco de acuerdo a lo establecido en Normas IRAM 1536.

La Contratante deja expresa constancia que toda omisión a las especificaciones particulares de este Contrato, podrá ser salvada por la Inspección actuante, la que, basada en Normas IRAM, CIRSOC o el PRAEH, podrá solucionar, conforme a su criterio, tales faltas.

Se exigirá un correcto curado del hormigón, lo que será comprobado por la Inspección, y que todo elemento o conjunto hormigonado sea correctamente protegido, debiendo el contratista tomar todos los recaudos necesarios desde el momento mismo en que se comience la elaboración del hormigón.

Dicha protección se encontrará dirigida, preferentemente, a prevenir la acción de agentes atmosféricos y de las acciones o reacciones externas o internas que provoquen los elementos o materiales que estén en contacto con el hormigón, alterando sus propiedades totales.

El Contratista deberá mantener el hormigón continuamente humedecido (desechando un humedecimiento periódico), a los efectos de favorecer su endurecimiento y evitar el agrietamiento.

El proceso de curado será iniciado tan pronto como el hormigón haya endurecido lo suficiente, debiendo presentarse mayor esmero en aquellos elementos de gran superficie y poco espesor.

Ases. María Soledad Guadalupe
Instituto de Obras Públicas y Construcción
Departamento de Educación
Municipalidad de Córdoba

DRA. MARCELO PATIÑO
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





El método a emplear consistirá en la utilización de aguas potables con humedecimiento tolerables y de acción continuada, creando películas líquidas sobre las superficies expuestas a evaporaciones. Podrán usarse arpilleras o materiales similares en contacto directo con la estructura y manteniéndose saturadas mediante estricta vigilancia y control de las vaporizaciones.

Se ejecutarán los siguientes ítems en un todo de acuerdo a los cálculos definitivos, a las especificaciones precedentes y conforme a los planos de detalles y de ubicación de los mismos en el presente pliego:

05.01. HORMIGÓN PARA PLATEA Y CONTRAPISOS

En donde se indique en los planos generales y de detalle se ejecutarán plateas de hormigón armado, en un todo de acuerdo con las dimensiones y cuantías de hierro solicitadas en las planillas y/o planos respectivos y cálculo de estructuras (provisto por el contratista). Poseerán los refuerzos necesarios bajo los muros portantes, veredas perimetrales (al menos 7 cm. por debajo del nivel de platea), nichos sanitarios, etc.

Antes de la colocación del Hormigón, sobre el relleno efectuado según punto 03.03 del presente pliego, se colocará un plástico de 400 micrones (deberá tenerse en cuenta para el dosaje de agua en el amasado).

Para la platea se utilizarán barras de hierro enteras donde sea posible y cuando se deban añadir dos barras, se solapará como mínimo 1,00 ms.

El curado de la losa se realizará mediante el humedecido constante de toda la superficie a partir de las 12 hs., de su llenado y durante 7 días consecutivos como mínimo.

La inspección podrá autorizar, a solicitud del Contratista, la utilización de acelerantes de fragüe, debiendo ser éste de primera calidad y marca reconocida.

Para el llenado se utilizará un hormigón tipo "H21", ejecutado con materiales de primera calidad, aprobados por la Inspección.

Se seguirán las indicaciones de generalidades de estructuras de Hormigón Armado ítem 5.

05.02. HºAº PARA VIGAS Y COLUMNAS DE ENCADENADOS, DADOS Y DINTELES

En los lugares que se indican en los planos respectivos se ejecutarán encadenados, dados y dinteles de dimensiones conforme a lo indicado en planos correspondientes.

Se utilizará para su llenado un mortero de hormigón tipo B, ejecutado con materiales de primera calidad y marca reconocida, aprobados por la Inspección.

Se seguirán las indicaciones de generalidades de estructuras de Hormigón Armado ítem 5.

05.03. Hº Aº PARA CANALETA PLUVIAL

Luego de cavar una zanja de profundidad y ancho necesario a la cantidad de agua a desaguar, se procederá a la construcción de la zanja de desagüe pluvial.

Sobre el fondo previamente limpio, nivelado y humedecido, se extenderá una capa de arena gruesa de 2 cm. de espesor. Sobre ésta se ejecutará la zanja de desagüe pluvial de 7 cm. de espesor c/ Hormigón H-17 con malla de 15 x 15 cm de hierro Ø 4.2 mm.

Se tendrá especial cuidado en el espesor del recubrimiento de la parrilla de hierro para garantizar que esta no quede expuesta.

Las dimensiones mínimas permitidas serán: ancho superior 30 cm., ancho inferior 20 cm., profundidad de 20 cm. La zanja pluvial deberá poseer la pendiente adecuada que garantice el escurrimiento de las aguas y se ejecutará a dos aguas hacia adentro.

Se deberá prever que dicha zanja contendrá una rejilla de cierre, la que deberá quedar a nivel del piso existente.

Dra. María Inés Giróldi
Ingeniera en Ingeniería
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dra. María Inés Giróldi
DIRECTORA GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





La inspección no tolerará la falta de plomo o falsas escuadras ni oquedades producidas por la imperfección en el preparado o colado del Hº, por lo que resulta conveniente el correcto vibrado del mismo durante el colado de la pieza. Se evitarán los ángulos vivos, las asperezas en sus caras y se buscará la pendiente constante hacia el punto de desagüe (embudos o bocas de desagüe), y/o favoreciendo el normal escurrimiento de las aguas, verificando precisamente y con exactitud el nivel que lleva dicha canaleta a fin de evitar acumulaciones o estancamientos de agua. Se deberán seguir las especificaciones indicadas en generalidades del Hº Aº y según detalle en los planos.

06. ALBAÑILERIA

NORMAS GENERALES

La mampostería se ejecutará con sujeción a las siguientes exigencias:

Se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes, establecido por separado.

Los ladrillos se colocarán mojados.

Sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que esta rebase las juntas.

El espesor de los lechos de morteros no excederá de un centímetro y medio.

Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, etc., de modo que resulten horizontales, aplomo y alineados, coincidiendo sus ejes con los indicados o resultante de los planos correspondiente.

Las juntas verticales serán alternadas en dos hiladas sucesivas, consiguiendo una perfecta y uniforme trabazón en el muro.

Los muros que se crucen y empalmen, serán trabados en todas las hiladas.

Cuando el muro deba empalmarse a otros existentes, se practicará sobre éstos los huecos necesarios para conseguir una adecuada trabazón entre ellos.

Los muros se ligarán a columnas y/o pantallas de hormigón armados, previamente salpicado, con mortero tipo L, por medio de barras de hierro Ø de 6 mm. c/ 50 cm. de separación entre ellas, como máximo.

Los huecos para andamios o similares, se rellenarán con mezclas frescas y ladrillos recortados a la medida necesaria.

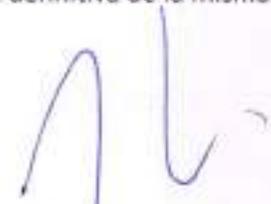
En muros donde esté previsto bajadas fluviales o similares embutidas, se dejará en el lugar indicado, el nicho correspondiente.

Se ejecutarán todos los conductos indicados en planos, como así también todos aquellos necesarios por disposiciones reglamentarias o para el correcto funcionamiento de las instalaciones. En cada caso la Inspección dará las instrucciones generales para su construcción y/o terminación de revoques o revestimientos.

06.01 MAMPOSTERIA DE FUNDACION DE LADRILLOS COMUNES

Sobre la fundación prevista, se ejecutará mampostería de fundación de 0.18 m de ancho, de ladrillos comunes, controlando los ejes y la escuadria de los muros, con la altura correspondiente, de modo que la capa aisladora quede por encima del nivel de piso, a una altura no mayor de los 5cm.

Se utilizarán ladrillos de primera calidad y mortero tipo H (1/4 cem., 1 cal, 4 arena gruesa). La contratista deberá solicitar autorización de la inspección antes de continuar con la capa horizontal a los efectos de reajustar la cota definitiva de la misma.


Av. María Belén Gibold
Sector de Informes y Estudios
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba


DNI NACIE MARCELO FACIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





06.02 MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS HUECOS CERÁMICOS PORTANTE e: 0,18 m

En los lugares indicados en los planos generales y/o de detalles correspondientes o donde la Inspección lo indique, se ejecutará mampostería de ladrillos cerámicos portante de 18 x 19 x 33 cm.

Para su ejecución se utilizará mortero de tipo G, se les hará resbalar a mano, sin golpearlos en un lecho de mortero, apretándolo de manera que éste fluya por las juntas.

Los ladrillos se asentarán con un enlace nunca menor a la mitad de su ancho en todo sentido y las hiladas serán perfectamente horizontales. La trabazón será regular, debiendo corresponderse en líneas las juntas verticales, de hiladas horizontales alternada y el espesor del lecho de morteros no excederá de 1.5 cm.

06.03 JUNTA VERTICAL (Entre mampostería nueva y existente)

Entre la mampostería nueva del aula y la existente, se colocará una placa de telgopor de 1cm y una masilla selladora de base acrílica, de manera de cerrar la separación (no mayor de 1 cm) entre los dos mampuestos. El sellado se ejecutará después de realizado el revoque fino del nuevo mampuesto (aula ampliación). La masilla utilizada deberá ser lijable y pintable. –

06.04 TABIQUE DIVISORIO DE DURLOCK

Tabiques con placas de roca de yeso o cemento, se montarán sobre una estructura metálica compuesta por Soleras y Montantes "Perfiles para construcción en seco".

El tipo de placa a utilizar dependerá de las características del local donde se construya la pared. En tabiques que linden con locales húmedos se emplearán placas especiales resistentes a la humedad (verdes), siempre dentro del local húmedo y todos aquellos tabiques que contengan cañerías de distribución de agua o desagües en su interior, tendrán ambos lados del tabique, emplacados con placas resistentes a la humedad. Cuando se requiera resistencia al fuego, se emplearán placas especiales complementadas con aditivos y fibras de vidrio en el cuerpo del yeso (rojas). Las placas se podrán colocar de manera vertical u horizontal, en el último caso se comenzará a emplacar desde el borde superior de la pared. Se deberá dejar una separación de 15 mm entre las placas y el nivel del piso terminado, para evitar el ascenso de humedad por capilaridad.

07. AISLACIONES

07.01 AISLACIÓN HIDRÓFUGA HORIZONTAL

Se considerará parte de la aislación hidrófuga horizontal, la colocación de un plástico de 400 micrones sobre el relleno y el hormigón propio de la platea (punto 05.01)

En los lugares indicados por la inspección o que por la propia tarea se deba realizar, se materializará una capa aisladora horizontal. Se deberán incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente desarrollados en este ítem.

El espesor será de 2 cm, como mínimo, y su ancho, será igual al del muro correspondiente sin revoque. La capa aisladora horizontal se ejecutará con mortero tipo L con adición de hidrófugo químico inorgánico tipo SIKA 1 o calidad superior, con la dosificación de 1kg. de pasta en 10 litros de agua, empleándose la solución obtenida como agua de amasado. Dicha capa se terminará con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento y no el polvoreo del mismo.

Ing. María Inés Merello
Ingeniera en Recursos y Asesoría
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF, MARCELO FADIN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





El planchado deberá ser perfecto a fin de evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de la capa.

Por último, se pintará con dos manos de emulsión asfáltica cruzadas, de 1º calidad, con un intervalo de 2 horas entre mano y mano, será continua, no interrumpiéndose en vanos o aberturas y cuidándose las uniones en los encuentros de muros.

07.02 AISLACIÓN HIDRÓFUGA VERTICAL

Se realizará sobre el paramento (interior o exterior) que indique la Inspección, ya que dependerá de la característica de cada muro.

Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente desarrollados en este ítem.

La aislación vertical será ejecutada con un azotado de mortero de cemento impermeable, constituido por cemento y arena en proporción 1:3 con el agregado de hidrófugo tipo Sika 1 o calidad superior en el agua de amasado con la dosificación de 1kg. de pasta en 10 litros de agua.

Al ejecutar el azotado se deberá verificar que el paramento de ladrillo está totalmente limpio y libre de polvillo o cualquier partícula que dificulte la adherencia. Se deberá aplicar y terminar con cuchara hasta obtener un espesor de 10 mm. Luego se aplicarán 2 manos de emulsión asfáltica de 1º calidad, de manera cruzada.

En aquellos muros ya existente se deberá dejar la superficie lista para ejecutar esta aislación posibilitando que la misma quede perfectamente adherida al muro existente. Si presenta revoques o pinturas se deberán picar los mismos para asegurar esta adherencia.

08. CUBIERTAS DE TECHO

08.01 CUBIERTA DE PANEL DE CHAPA DE ACERO TIPO MAXIROOF

Este ítem incluye las cubiertas y accesorios de fijación y terminación necesarios para la correcta estanqueidad y durabilidad de la cubierta de chapa. La contratista presentará a La Inspección de obra los catálogos y/o ficha técnica de la chapa con todos sus accesorios, que deberá ser aprobado por la inspección de Obra, La inspección de Obra establecerá el color a adoptar de la chapa prepintada. Todas las cubiertas serán de paneles sándwich "MAXIROOF acanalada de Acero Latina" o calidad superior. Estarán constituidos por una cara de chapa metálica conformada tipo T98 y otra sin cubrimiento, ambas de calibre 22 (0.70mm), entre las que se inyecta un núcleo de espuma rígida de poliuretano, cumpliendo éste funciones mecánicas y termoacústicas.

CARA INTERNA DEL PANEL: Chapa de acero laminada en frío galvanizada y prepintada calibre 22 (0.70mm)

RECUBRIMIENTO SUPERIOR: Posteriormente a la colocación del panel, sobre la superficie superior expuesta se colocará la cubierta estanca final de chapa sistema engrafado, fijación por clips ocultos permitiendo la libre dilatación térmica de la superficie metálica, Cinter 610 calibre 22 (0.70mm) o calidad superior. Las chapas se conformarán en la misma obra con una máquina especial y se montan de una sola vez. Su longitud va desde la cumbre o muros hasta el alero correspondiente, o según caso hasta cubrir la galería en su total longitud, en una única pieza sin uniones intermedias.

Una vez montada la chapa, con una máquina diseñada especialmente para tal fin, la chapa se engrafa a 180º de tal forma que el techo queda completamente estanco. El sistema de fijación será por clips ocultos, diseñado de tal modo que permite la libre dilatación de la chapa cualquiera sea el largo del faldón.

Dr. María Inés Giribet
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dr. NACIF MARCELO FARIAS
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





CARACTERÍSTICAS CHAPA T98:

Longitud: de acuerdo al proyecto Ver planos

Espesor de las chapas: calibre 22 (0.70mm)

Ancho útil: 980

Espesor: 50 mm. (medio 63 mm.)

Núcleo Aislante (Espuma rígida de Poliuretano): Densidad media 40 Kg/m³

08.02 BABETAS DE CHAPA PREPINTADA (S/DETALLES)

En todas las uniones de cubierta metálica con muro y/o en las uniones de chapa con chapa que indiquen los planos se ejecutarán babetas y cumbreras de chapa plegada prepintada CINCALUM conformada tipo SIDERAR T101, espesor 0,5 mm. (CALIBRE 25) o similar, color a determinar (normas IRAM-IAS U 500-99)

En ningún caso se permitirá elementos golpeados, doblados o con imperfecciones en las pinturas.

08.03 CENEFAS CHAPA PLEGADA PREPINTADA

En todo el perímetro de las estructuras de cubiertas se colocará una cenefa para ocultar el espesor constituido por los elementos estructurales como vigas, perfiles, etc. La misma será de chapa plegada, CINCALUM conformada tipo SIDERAR T101, espesor 0,5 mm. (CALIBRE 25) o similar, color a determinar (normas IRAM-IAS U 500-99). Estarán fijadas a perfiles galvanizados y en su desarrollo se incluirá un goterón.

En ningún caso se permitirá elementos golpeados, doblados o con imperfecciones en las pinturas.

09. REVOQUES

09.01 REVOQUE COMUN A LA CAL EN INTERIORES

Se realizarán revoque grueso y fino en sectores de interior que sean necesarios, se realizarán en los locales indicados por el inspector.

- Jaharro con mortero tipo H (1/4: 1:4) cemento portland, cal grasa en pasta, arena gruesa.

- Enlucido con mortero tipo J (1/3:1:3) cemento Portland, cal grasa en pasta, arena fina terminada al fieltro.

En general tendrán como máximo 2 a 2.5 cm de espesor en total. Tanto el jaharro como el enlucido se cortarán a la altura el zócalo que se utilice, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o a tacos de madera.

09.02 REVOQUE COMUN A LA CAL EN EXTERIORES

Se realizarán revoque grueso y fino en sector de exterior, previa autorización de la inspección Como primera tarea se realizará un azotado con mortero cementicio de relación 1:3 (cemento, arena fina) con la incorporación de hidrófugo tipo SIKA 1 o similar calidad, en el agua de amasado. Finalmente se ejecutará un jaharro con mortero reforzado 1/4, 1, 4 (cemento, cal, arena gruesa) y un enlucido con mortero 1/3:1:4 (cemento, cal, arena fina).

09.03 REVOQUE IMPERMEABLE (CANALETAS)

Se ejecutarán en general en los interiores de canaletas de hormigón y en los lugares que indiquen la inspección de obra.

- Azotado: Se utilizará mortero tipo C (1:2) cemento y arena con 10% de hidrófugo SIKA 1 o calidad superior.

ARG. María Inés Girard
Subdirectora de Recursos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DEL MACR. MARCELO RAMÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





- Jaharro: será con mortero tipo L (1:3) cemento, arena fina, con 10% de hidrófugo SIKA 1 o calidad superior.

- Enlucido: con mortero tipo B (1:1) cemento, arena con 10% hidrófugo SIKA 1, terminado con cemento puro estucado con cuchara o llana metálica.

El espesor del revoque en total será 1.5/2 cm. los ángulos deberán ser redondeados con un radio aproximado de 1 cm., y el mortero se presionará fuertemente con herramientas adecuadas a fin de obtener una perfecta impermeabilización en los ángulos.

09.04 REVOQUES A NIVEL DE CAPA AISLADORA:

Ningún revoque interior llegará a la altura de la capa aisladora horizontal, distanciándose de esta al menos unos 20 cm. Esa zona se cubrirá con revoque impermeable como el indicado en 9.03.

Se realizará sobre el paramento (interior o exterior) que indique la Inspección, ya que dependerá de la característica de cada muro.

Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización del trabajo, aun cuando los mismos no estuvieren específicamente desarrollados en este ítem.

La aislación vertical será ejecutada con un azotado de mortero de cemento impermeable, constituido por cemento y arena en proporción 1:3 con el agregado de hidrófugo tipo Sika 1 o calidad superior en el agua de amasado con la dosificación de 1kg. de pasta en 10 litros de agua.

Al ejecutar el azotado se deberá verificar que el paramento de ladrillo está totalmente limpio y libre de polvillo o cualquier partícula que dificulte la adherencia. Se deberá aplicar y terminar con cuchara hasta obtener un espesor de 10 mm. Luego se aplicarán 2 manos de emulsión asfáltica de 1ª calidad, de manera cruzada.

En aquellos muros ya existente se deberá dejar la superficie lista para ejecutar esta aislación posibilitando que la misma quede perfectamente adherida al muro existente. Si presenta revoques o pinturas se deberán picar los mismos para asegurar esta adherencia.

09.05 REVESTIMIENTOS EN BAÑOS:

CERÁMICOS 30x30 (a definir con la Inspección)

En locales sanitarios y sobre mesadas de obra nueva se colocará revestimiento cerámico, según se indica en plano.

Las paredes deberán estar perfectamente revocadas y a plomo. Luego se colocarán cerámicos de 1ª calidad de 30x30 cm con pegamento. Los cortes deberán realizarse coincidentes en quiebres y esquinas de muros, pudiendo ser verticales, para los laterales, y no horizontales para bordes inferior ni superior; los mismos y los orificios se realizarán con mecha copa, rellenados con pastina para que quede al mismo nivel del revestimiento.

La altura del revestimiento será hasta 1.80 m.

10. CIELORRASOS

10.01 CIELORRASO DE PLACAS DE YESO JUNTA TOMADA CON BUÑA PERIMETRAL

Se ejecutará en los locales indicados en planos y planillas un cielorraso suspendido de placas de yeso tipo DURLOCK o calidad superior de 12,5 mm de espesor, de acuerdo a indicaciones del fabricante. La estructura estará formada por perfiles metálicos en chapa galvanizada, dispuestos cada 40 cm, vinculada entre sí mediante tornillos autoperforantes y tomada a los muros y techos mediante tacos de fijación y tornillos "parker".

MARCELO CASTIY
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

MARCELO CASTIY
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





La terminación se efectuará a junta tomada con cinta y masilla especial en las uniones de placas y en las improntas dejadas por los tornillos autorroscantes, quedando aptas para el proceso de acabado y posterior pintado.

En la unión con los muros, se realizará una buña sobre todo el perímetro con un perfil U de aluminio anodizado natural.

Se tendrá cuidado con las previsiones de electricidad debiendo la contratista tomar los recaudos necesarios para tal fin.

11. PISO Y CONTRAPISO

11.01 CONTRAPISO DE HORMIGÓN S/ PLATEA

En los lugares indicados en planos de solados, planillas o donde lo determine la Inspección se materializará un contrapiso sobre la platea de hormigón de espesor variable dependiendo de la función a cumplir, la Inspección determinará el espesor del mismo variando entre 8 y 12 cm. Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización de los trabajos, aun cuando los mismos no estuviesen específicamente solicitados en planos.

Se utilizará un Hormigón H13 y se materializarán juntas de dilatación en paños no mayores de 30 m² según plano de solados y planilla de locales, estas serán de todo el espesor del contrapiso y se llenarán con sellador tipo "Sellavial" de Sika o similar calidad. Cada llenado de los paños deberá ser inspeccionado y aprobado por la Inspección, pudiendo ordenar la demolición de aquellos que no hayan sido inspeccionados.

Se deberá tener especial cuidado en la nivelación previa del terreno, de manera de asegurar que el contrapiso tendrá siempre un espesor uniforme y nunca menor que el indicado por la Inspección.

La terminación final será con alisado, llaneado manual, debiendo quedar prolijamente terminado, teniendo especial cuidado en esquinas, en bordes de columnas y tabiques etc.

11.02 CONTRAPISO DE HORMIGÓN TERMINACIÓN PEINADO CON BORDE ALISADO (PATIOS Y VEREDA PERIMETRAL)

En los lugares indicados en planos de solados, planillas o donde lo determine la Inspección se materializará un contrapiso sobre terreno natural de espesor variable dependiendo de la función a cumplir, la Inspección determinará el espesor del mismo variando entre 8 y 12 cm. Se deberá incluir todos los elementos necesarios para la completa y correcta realización de los trabajos, aun cuando los mismos no estuviesen específicamente solicitados en planos.

Se utilizará un Hormigón H13 y se materializarán juntas de dilatación en paños no mayores de 30 m² según plano de solados y planilla de locales, estas serán de todo el espesor del contrapiso y se llenarán con sellador tipo "Sellavial" de Sika o similar calidad. Cada llenado de los paños deberá ser inspeccionado y aprobado por la Inspección, pudiendo ordenar la demolición de aquellos que no hayan sido inspeccionados.

Se deberá tener especial cuidado en la nivelación y compactación previa del terreno, de manera de asegurar que el contrapiso tendrá siempre un espesor uniforme y nunca menor que el indicado por la Inspección.

La terminación final será peinado, debiendo quedar prolijamente terminado, teniendo especial cuidado en esquinas, en bordes de columnas y tabiques etc. Al llegar a los bordes se realizará un alisado de 0,07 m con llana manual.

Art. María Soledad García
Dpto. de Gestión y Administración
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba



Dr. NACIF MARCELO FARIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



11.03 CARPETA CEMENTICIA e: 3 cm.

Se realizará en todos aquellos locales donde se requiera según planos o lo indique la inspección.

Dicha carpeta se materializará de 3cm de espesor, con mortero cementicio con la siguiente relación 1:3 (cemento, arena gruesa), con la incorporación de mejorador de adherencia, tipo cerecita o similar en el agua de amasado.

La contratista verificará y cuidará la nivelación y terminación de dicha carpeta, debiendo ser aprobada por la inspección.

La losa o los sustratos donde se asentará la carpeta mencionada deberán estar completamente limpios, libres de polvo y grasas.

11.04 PISO MOSAICO GRANITICO COMPACTO PULIDO 40X40

En los locales indicados en plano, se colocará un piso granítico compacto pulido, según color definido en los mismos o por inspección, de 40x40 tipo BLANGINO o superior calidad. El mismo se colocará sobre la carpeta cementicia e ira aplicado con pegamento para cerámico tipo klaukol o similar, las juntas se tomarán con pastina al tono del solado, las mismas se deberán limpiar debidamente y escarificar antes de proceder al tomado.

12. ZÓCALOS

NORMAS GENERALES

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida, se colocarán los zócalos con mortero de tipo "L".

12.01 ZOCALO GRANITICO COMPACTO PULIDO

Se colocarán zócalos graníticos de 10 x 40 cm en correspondencia con el mismo piso. Se asentará con pegamento para cerámico tipo klaukol o similar. Las juntas serán tomadas con pastina al tono del solado.

12.02 ZOCALO CEMENTO ESTUCADO EXTERIOR

El mismo se ejecutará en el perímetro exterior del edificio según los planos de detalles y en los lugares indicados por la Inspección, sobre la capa aisladora vertical, se realizará un azotado cementicio con aditivo hidrófugo y posteriormente un alisado de un espesor que no supere al ancho del revoque exterior.

13. UMBRALES

13.01 UMBRALES DE ALUMINIO

Se colocarán umbrales de aluminio anodizado mate en aquellos locales que figuran en planos o según indicaciones de la inspección.

El mismo irá colocado con cemento de contacto y con, por lo menos, un tornillo bronce platil cabeza fresada por metro lineal o en sus puntas, de manera que quede rasante con el plano de piso. En los empalmes se deberá lograr un plano sin escalones, irregularidades, hendiduras, fisuras.





14. ANTEPECHOS

14.01 ANTEPECHOS PREFABRICADOS DE Hº

En los antepechos de las ventanas se colocarán piezas prefabricadas de Hº.

Serán del largo y ancho necesario según cada situación (0.20, 0.25, 0.30 cm)

El modelo a utilizar será tipo Biselado ABHR de Gallará o calidad superior.

Antes de realizar la colocación de los mismos, deberá presentarse una pieza a la inspección de la obra, para que apruebe la misma.

Serán adheridos a la mampostería mediante el uso de mortero de asiento o de pegamento tipo Klaukol grandes piezas.

15. CARPINTERIAS

NORMAS GENERALES

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la reparación, completamiento, provisión y colocación de las aberturas de aluminio, metálicas y de madera, con los herrajes y accesorios, ménsulas y demás elementos de herrería proyectados, en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicada en el plano, planilla de locales y las planillas de carpintería correspondientes y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección, como así también todas aquellas operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el Pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de dichos elementos.

El Contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección, todos los detalles de construcción como también entregar muestras de los perfiles, herrajes, cerraduras a utilizar, etc.

Todas las piezas que componen cada abertura de este ítem, deberán ser de primera calidad, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. El Contratista deberá presentar a la Inspección las muestras correspondientes de cada uno de éstos, como así también las medidas de protección que se adoptarán para evitar la corrosión, antes de comenzar con las tareas, para su aprobación.

NORMAS GENERALES DE VIDRIOS

Serán de la clase y del tipo que en cada caso se especifiquen en los planos y planillas y conforme a disposiciones municipales, de fabricación esmerada, perfectamente planos, sin alabeos, manchas, picaduras, burbujas u otros defectos; estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

La Inspección tendrá derecho a rechazar y hacer retirar los vidrios que no cumplan con estos requisitos.

Todos los vidrios a proveer deberán ser entregados cortados con sus medidas exactas y perfectamente colocados, habiendo practicado su verificación en obra y sobre las carpinterías.

Los materiales cumplirán las normas correspondientes.

No se permitirá la colocación de vidrio alguno, antes de que las estructuras, tanto metálicas, como de madera, hayan recibido la primera mano de pintura.

En los casos que corresponda a cada particularidad se exigirá lo estipulado en las normas IRAM que a continuación se detallan:

IRAM-NM 293: Terminología de vidrios planos y de los componentes accesorios a su aplicación.

IRAM-NM 297: Vidrio impreso.

IRAM 12543: Vidrios planos de seguridad. Método para la determinación de los apartamientos con respecto a una superficie plana.





IRAM 12551: Espejos para uso en la construcción.

IRAM 12556: Vidrios planos de seguridad para la construcción.

IRAM 12559: Vidrios planos de seguridad para la construcción. Método de determinación de la resistencia al impacto.

IRAM 12565: Vidrios planos para la construcción para uso en posición vertical. Cálculo del espesor conveniente de vidrios verticales sustentados en sus cuatro bordes.

IRAM 12572: Vidrios de seguridad planos, templados, para la construcción. Método de ensayo de fragmentación.

IRAM 12573: Vidrios de seguridad planos, laminados, para la construcción. Método para la determinación de la resistencia a la temperatura y a la humedad.

IRAM 12574: Vidrio flotado.

IRAM 12577: Doble vidriado hermético. Ensayo de condensación.

IRAM 12580: Doble vidriado hermético. Ensayo de estanqueidad.

IRAM 12595: Vidrio plano de seguridad para la construcción. Práctica recomendada de seguridad para áreas vidriadas susceptibles de impacto humano.

IRAM 12596: Vidrios para la construcción. Práctica recomendada para el empleo de los vidrios de seguridad en la construcción.

IRAM 12597: Doble vidriado hermético. Buenas prácticas de manufactura. Recomendaciones generales.

ORDENANZA 12070

VIDRIO LAMINADO 3 + 3

En ventanas y puertas serán laminados de seguridad 6 mm (3 + 3 con lámina de polivinil butiral de 0.38 mm) salvo indicación de más espesor de la normativa municipal. Los vidrios serán transparentes e incoloros.

En la colocación de los vidrios se asegurará que el obturador que se utilice en los contravidrios ocupe todo el espacio dejado en la carpintería para que el cierre sea perfecto y la posición del vidrio sea firme dentro de su encuadre.

Podrá realizarse con contravidrios de aluminio sellado con caucho a base de siliconas de primera calidad debiendo quedar perfectamente eliminado y limpio todo el material excedente.

Previo al sellado definitivo se admitirá el empleo de masilla plástica para relleno.

Por diferencias de dilatación el vidrio deberá quedar aislado de la carpintería de 3 a 5 mm por tacos de madera, neoprene o similar.

La colocación de vidrios exteriores se efectuará con burletes aprobados y asentados sobre tacos de caucho, y se deberá realizar el sellado del lado exterior en todas las carpinterías de fachadas.

15.01 CARPINTERIA DE ALUMINIO

Las carpinterías según los distintos locales serán de aluminio tipo Módena-Aluar, color blanco según planilla de carpintería. Y cuando se especifica que una carpintería es de aluminio, se entiende que siempre es aluminio aliado con otros metales en los porcentajes límites fijados por las normas en rigor, a saber:

PROYECTO UNO DE NORMA IRAM 681

Los perfiles serán extruidos por los métodos modernos conocidos, con un terminado perfecto, recto, sin poros ni raspadura y deberán ser de procedencia y de un sólo proveedor (elaborador o fabricante)


Ana María Galán Giménez
Secretaría de Gestión y Administración
Municipalidad de Córdoba




Dña. MARÍA MARCELA CASÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ALEACIONES

Para los perfiles extruidos

Se empleará la aleación tipo AL-MG -SI, según designación IRAM Nro. 1605, correspondiente a las aleaciones RA-505 de ALCAN, AGS de CAMEA y AA 60 64 de KAISER, con tratamiento térmico de temple T 5 y con una composición química de acuerdo con lo estipulado en la norma más arriba mencionada. En los casos de emplearse perfiles estructurales se empleará la aleación según designación IRAM Nro. 1604, correspondiente a las aleaciones RA - B515 de ALCAN y AA6351 de KAISER porcentajes de sus componentes AL-SI-MG y al agrado de MN como así también aún tratamiento térmico más completo (T6) ofrece mejores características mecánicas.

Los perfiles extruidos tendrán los siguientes espesores de paredes mínimos:

Estructurales: Se determinarán en función de su diseño y de los esfuerzos a los cuales serán sometidos.

Tubulares: 2 mm.

Marcos: 2mm.

Contravidrios: 1,5 mm.

Para tornillos y remaches: se emplearán aleaciones del tipo AL-SI-MG-MN designación IRAM Nro. 1607, de temple T6, teniendo cuidado de no emplear aleaciones con cobres (duraluminio), los cuales provocan pares electrolíticos no convenientes.

Uniones: será del tipo mecánico ingletados a 45º y ensamblados con ángulos y cantoneras de aluminios debidamente fijados mediante tornillos de aluminios, acero o bronce, estos últimos protegidos por baños de cromo, cadmio o níquel, o bien galvanizados.

Todas las juntas, principalmente aquellas que den a exteriores se obturaran mediante selladores convenientemente granitados, a los efectos de impedir el pasaje de los agentes atmosféricos.

Nota: En el caso de emplearse tratamiento posterior de las superficies de aluminio por inmersión en baños electrolíticos de ácido sulfúrico (anodizado), no se admitirán soldaduras.

Fijación: Todas las grapas de fijación serán de acero cadmiado. Se preverán juntas elásticas e impermeables del tipo "Secomatc" o equivalentes en todas las superficies en contacto con paramentos, antepechos y/o dinteles. Dichas superficies deberán también recubrirse con pinturas bituminosas u otras similares a fin de evitar la formación de pares electrolíticos.

Los marcos de aluminios serán fijados a los premarcos por tornillos o bien a presión.

Nota: El empleo del premarco es recomendable porque así la carpintería no sufrirá daños tales como: raspaduras, manchas de cementos (cal), etc., durante el montaje, ya que esta carpintería se colocará una vez terminada la obra.

Acabado: Todos los perfiles recibirán una oxidación anódica por ácido sulfúrico (anodizado electrolítico) color natural, semimate o especificación de planilla; previamente al anodizado y ante del armado final, se efectuará un pulido mecánico en todas las superficies a la vista, evitando que aparezcan tonalidades diversas, como también así imperfecciones y manchas en sus superficies.

Bajo ningún concepto se aceptarán perfiles sin sellado final por inmersión en baños de agua caliente.

Espesores mínimos de capa anódica.

Para interiores: de 10 a 15 micrones.

Para exteriores donde es posible una limpieza regular de 15 a 20 micrones.

Para exteriores donde la limpieza es difícil: 20 a 25 micrones.

Para exteriores en zonas de industria nocivas: 25 micrones.

Afg. María Belén Estrella
Secretaría de Educación
Barrancas de Córdoba
Municipalidad de Córdoba

Dr. María Marcela Martín
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





Colocación de vidrios, cristales y/o vítreas: se colocarán burletes de P.V.C. Neopreno o butilo, que se adaptan perfectamente a los espacios diseñados especialmente a este efecto y que permiten obtener cierres herméticos y mullidos entre los perfiles y los vidrios.

Las uniones y los ángulos de los mismos deberán ser vulcanizados.

Herrajes: Serán de aluminio, acero inoxidable o bronce (cromado, niquelado o platil) no admitiéndose bajo ningún concepto utilizar estos últimos sin tratar. Los rodamientos serán de "nylon" a munición, y los contactos entre perfiles deberán efectuarse interviniendo cepillos de cerdas de nylon o laca siliconada para obtener así cierres herméticos.

Protección y embalajes: Las aberturas se protegerán adecuadamente no solo para evitar su deterioro durante el transporte, sino también su puesta en obras, debiendo evitar que sus superficies sean salpicadas con cal o cemento.

Podrán utilizarse cintas adhesivas con un pegamento adecuado para que no ataque la aleación materiales aislantes, lacas pelables, plásticos en general y la carpintería deberá ser colocada en obra una vez realizado el revoque fino en los paramentos.

Calidad de los materiales: Serán de primera calidad con las características que para cada caso se especifique. Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas o ensayos de los mismos que fueran necesarios realizar, como ser prueba de estanqueidad al agua al viento etc.; deberán efectuarse en torres de pruebas donde se los someterá a distintas presiones y caudales de agua según el caso.

Se tomará como coeficiente de dilatación lineal 23×10^{-6} mm por 0° C por 50°

Control de calidad: La Inspección, cuando lo estime conveniente, hará inspecciones de taller, sin previo aviso para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo con lo contratado. En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, hará hacer las pruebas o ensayos que sean necesarios. Se dará especial importancia al proceso de oxidación anódica controlando todas las fases del mismo y se medirá, sin deteriorar la superficie, el espesor de la capa.

Antes de enviar a obras los elementos terminados se solicitará anticipadamente la Inspección de estos en taller.

Control de obra: Cualquier deficiencia de ejecución constatada en obra de un elemento determinado será motivo de su devolución a taller para su corrección, aunque ese elemento hubiera sido previamente aceptado en talleres. En la obra se controlará nuevamente la calidad y espesor de la oxidación anódica en los elementos que se vayan recibiendo, corriendo por cuenta del adjudicatario el retiro de aquellos que no estuvieran en condiciones

Los herrajes serán de la mejor calidad y de metal indicado en los planos respectivos y se fijarán en las estructuras con tornillos de igual terminación o metal que los herrajes. El encastre de los mismos se ejecutará con perfección, no debiendo existir añadidos de ninguna clase. Las colas a utilizar serán sintéticas, de aplicación en frío y de la mejor calidad obtenible con aceptación de la Inspección.

ABERTURAS NUEVAS EN MUROS EXISTENTES:

Se deberá realizar el estudio estructural correspondiente antes de comenzar la tarea, se colocarán dinteles y columnas donde haga falta y de las dimensiones según estime el cálculo.

Si hubiera material de demolición, deberá transportarse y retirarse en contenedores.

Posteriormente se procederá a la instalación de la abertura según descripción del punto 15.01.

Acta de Recepción Inspección
de Obra de Obra y Espesores
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dipl. NACIE MARCELO CURIA
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





Se proveerá y colocará en la obra todas las puertas y marcos de chapa con sus puertas de chapa respectivas de acuerdo a planos de carpintería y de detalles correspondientes con sus herrajes, accesorios y dispositivos completos y de la mejor calidad posible. Las mismas se fabricarán en chapa plegada N° 16 con grampas de amure, en si interior se inyectara de forma adecuada, espuma poliuretánica, para aumentar aislación térmica y acústica.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos de forma que resulten completos y adecuados a su fin, aún cuando en planos y en las especificaciones no se mencionan todos los elementos necesarios al efecto. Las medidas expresadas en los planos indican con aproximación las dimensiones definitivas debiendo el Contratista verificarlas en obra, por su cuenta y riesgo, siendo así responsable único de estas mediciones. La ubicación de las aberturas se encuentra fijada en los planos generales de plantas, como así también el sentido de abrir de las hojas de puertas, las que se verificarán antes de su ejecución.

15.02 BARRAL ANTIPÁNICO

En aquellas puertas que indique la inspección de obra, se colocarán barrales antipánico con el objetivo de permitir la evacuación de las personas ocupantes del recinto. Dicha colocación será exterior a la puerta existente, es decir que se emplearán barrales de aplicar o sobreponer.

La altura de colocación del barral, será la indicada y exigida por la Ley de Higiene y Seguridad y por lo dispuesto por Bomberos de la Prov. de Córdoba.

Se usarán elementos de alta resistencia, con tratamiento anticorrosivo y terminación en pintura epoxi color rojo.

En aquellas puertas que den al exterior, se deberá contemplar el uso de manija exterior con cerradura integrada.

16. HERRERIA

16.01 REJAS EN VENTANAS

Se ejecutarán en aquellas aberturas indicadas en plano y en un todo de acuerdo a estos. Las mismas irán fijadas mediante planchuelas de sujeción tipo cola de golondrina debidamente amuradas con mortero cementicio. Serán de caño estructural (idéntico al existente), separadas según plano explicativo, sobre bastidor (idéntico al existente).

16.02 REJILLAS DE PISO DE METAL DESPLEGADO CANALETA CON MARCO

Se ejecutarán en aquellas rejillas que se indican en el plano y en un todo de acuerdo a estos. Serán de metal desplegado de 3,2 mm de espesor e irán fijadas mediante bisagras al marco fijo en la canaleta para la correcta limpieza de dicha canaleta.

17. PINTURA

17.01 PINTURA LATEX INTERIOR (color a definir con la inspección)

La totalidad de los locales interiores del edificio se pintarán con látex para interior, respondiendo a las indicaciones sobre tipo, color, etc.; que para cada caso particular determinan los planos y/o planillas de locales correspondientes; de no especificarse alguno de esos elementos, será la Inspección de la obra quien decida al respecto.

Arq. María Elena Coid
Ingeniería de Obras y Proyectos
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DR. NAJIB MADRUGA FERRÍN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica. Todas las superficies que deban pintarse se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener. Dentro de lo posible, debe terminarse una mano de toda la obra, antes de aplicar las siguientes.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc. A tales efectos, y, primeramente, se aplicará una mano de fijador tipo "Alba" o superior calidad hasta cubrir perfectamente la superficie a pintar; posteriormente, se aplicarán las manos necesarias hasta lograr un acabado perfecto de pintura de látex vinílico tipo "Albalátex" o similar calidad.

En el interior de las aulas se hará de acuerdo a planos, hasta cielorraso se aplicará pintura látex clara, los colores serán dispuestos por la inspección según cada caso en particular.

17.02 PINTURA LATEX EN CIELORRASOS DE JUNTA TOMADA (color a definir con la inspección)

Los cielorrasos de junta tomada de los locales interiores del edificio se pintarán con látex para cielorrasos, respondiendo a las indicaciones sobre tipo, color, etc; que para cada caso particular determinan los planos y/o planillas de locales correspondientes; de no especificarse alguno de esos elementos, será la Dirección de Infraestructura y equipamientos quien decida al respecto.

Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica. Todas las superficies que deban pintarse se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener. Dentro de lo posible, debe terminarse una mano de toda la obra, antes de aplicar las siguientes.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc. A tales efectos, y, primeramente, se aplicará una mano de fijador tipo "Alba" o superior calidad hasta cubrir perfectamente la superficie a pintar; posteriormente, se aplicarán las manos necesarias hasta lograr un acabado perfecto de pintura de látex vinílico tipo "Albalátex" o similar calidad.

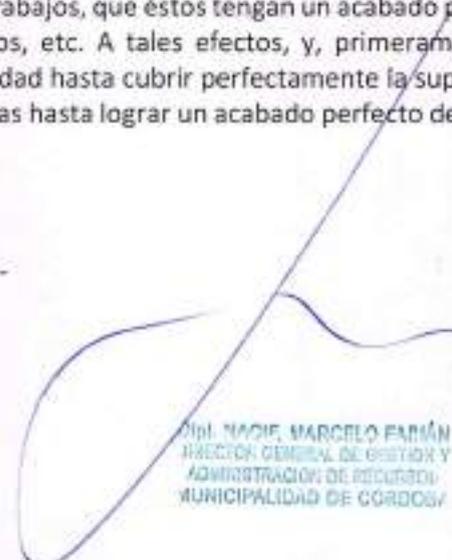
17.03 PINTURA LATEX EXTERIOR (color a definir con la inspección)

La totalidad exterior del edificio se pintarán con látex para exterior, respondiendo a las indicaciones sobre tipo, color, etc.; que para cada caso particular determinan los planos y/o planillas de locales correspondientes; de no especificarse alguno de esos elementos, será la Inspección de la obra quien decida al respecto.

Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica. Todas las superficies que deban pintarse se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener. Dentro de lo posible, debe terminarse una mano de toda la obra, antes de aplicar las siguientes.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc. A tales efectos, y, primeramente, se aplicará una mano de fijador tipo "Alba" o superior calidad hasta cubrir perfectamente la superficie a pintar; posteriormente, se aplicarán las manos necesarias hasta lograr un acabado perfecto de pintura de látex vinílico tipo "Albalátex" o similar calidad.


Ing. María Estela Vitto
Jefe de Inspección y Control
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba


Dpl. NAOIE MARCELO FARIÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





17.04 ESMALTE SINTETICO SOBRE CARPINTERIA Y HERRERIA (color a definir con la inspección)

Todas las estructuras y piezas que constituye la carpintería metálica serán pintadas en taller previo una perfecta limpieza y desengrase de su superficie con aguarrás mineral, con una mano de pintura estabilizadora de óxido tipo "Corroles" o superior calidad las partes vistas y las ocultas con dos manos, o bien con epoxi bituminoso.

En obra se aplicará a las partes vistas una segunda mano de pintura estabilizadora de óxidos, posteriormente se aplicará un enduido con masilla a la piroxilina, corrigiendo las imperfecciones propias del material, soldaduras de armado y dobleces.

Posteriormente previo un adecuado lijado de la superficie, se aplicará dos manos de esmalte sintético de primera calidad brillante para exteriores e interiores o semimate para interiores, según se especifiquen en los planos de carpintería.

17.05 ESMALTE SINTETICO SOBRE MUROS (INTERIOR EN AULAS) (color a definir con la inspección)

Los paramentos de las aulas deben ser cubiertos con esmalte sintético desde nivel de zócalo hasta h:1.00m, serán previamente lavados con una solución de ácido clorhídrico y agua 1:10 y después se enjuagarán con agua limpia en forma abundante.

Donde se constate o sospeche la presencia de hongos, será lavada con una solución compuesta de una parte de fungicida tipo "Alba" o superior calidad y diez partes de agua. Una vez que han secado bien los paramentos, están en condiciones de recibir la pintura.

Primeramente, se dará una mano de imprimación tipo "Alba" o superior calidad y posteriormente se aplicarán dos manos de pintura esmalte sintético, de primera calidad y marca reconocida.

El color será determinado por el inspector de la obra.

18. VIDRIOS Y ESPEJOS

18.01 ESPEJO BASCULANTE

18.02 ESPEJO 4MM CON BUÑA PERIMETRAL DE ¼ CAÑA DE ALUMINIO.

Los espejos serán de vidrio Float de 4 mm e irán pegados sobre un paño de revoque fino previamente preparado a tal efecto. El adhesivo a utilizar será silicona neutra.

19. VARIOS

19.01 SEÑALETICA

La cartelería será diseñada en función a su ubicación, interior o exterior. Deberá ser resistente al clima en caso de ser para exterior, debiendo soportar temperatura y rayos UV.

Los diseños de las señales y sus respectivos materiales (foam board con vinilo, acrílico, etc.) serán presentados a la Inspección, quién los aprobará por escrito.

Cada local a señalizar tendrá carteles para ser distinguidos de frente. Las medidas serán según cálculo para las distancias máximas de lectura. Los colores, símbolos y pictogramas serán según Normas IRAM 10.005 Parte I y II.

- *Letras corpóreas en Ingresos:* Serán ejecutadas en chapa calibre 18, el contenido textual del mismo y las dimensiones y tipología de la fuente será designada por la Dirección de Infraestructura y equipamientos.

Serán de material de primera calidad.

No se aceptarán letras con fallas, alabeadas, bordes imperfectos o cualquier otro tipo de deformidad. En común acuerdo con la inspección, se determinará la forma de amurar de las mismas.





- Plano de ubicación orientativo: Se colocará en el hall acceso, indicando localizaciones de cada local.
- Carteles de indicación de locales
- Cartel para aulas
- Plan de evacuación: se ubicarán en lugares visibles, cumpliendo con las ordenanzas de Higiene y Seguridad.

La provisión incluye todos los materiales y elementos de anclado técnicamente imprescindibles para una correcta fijación.

Su ubicación y contenido gráfico/textual será dispuesta por el Contratista conforme a lo que determine la Inspección.

19.02 PIZARRA BLANCA PARA MARCADOR

En el aula nueva se deberá proveer y colocar una pizarra blanca de e: 13 mm para marcador con limpieza en seco, de 2.40 x 1.20m. o 2.50 x 1.20 m. con marco de aluminio de 13 mm y esquineros reforzados.

Dicha pizarra deberá contar con bandeja porta borrador y fibra. Con sujeción segura a los muros, con refuerzos previstos a tal fin.

19.03 PROVISION E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT

Se instalarán dos (2) aires acondicionados de split, inverter, con la cantidad de frigorías y calorías que indique un balance térmico, el que deberá proveer el contratista, y sujeto a la aprobación de la inspección. Los equipos serán frío calor. El desagüe deberá ir a sistema cloacal. O serán circuitos independientes en el tablero del aula, conectados para enchufes con el amperaje indicado por El fabricante.

Se deberán colocar las unidades internas sobre caja de preinstalación. Las unidades externas irán ubicadas a una altura tal que no dificulte El paso de los usuarios mínimo a una altura de 2.20 m.

20. INSTALACION CONTRA INCENDIO

Proyecto:

La Contratista deberá generar un proyecto del Sistema de Protección contra Incendios para dicho establecimiento, el que deberá ser realizado por un Especialista Matriculado y contar con la aprobación de la Dirección de Bomberos de la Prov. de Córdoba.

El mismo dará estricto cumplimiento a la normativa legal y convencional en materia de Higiene y Seguridad.

Provisión de Matafuegos:

Para la ampliación desarrollada se deberá proveer extintores de 2.5kg en cantidad según los cálculos realizados.

EXTINTORES CON GABINETE tipo ABC – POLVO QUIMICO

EXTINTORES CON GABINETE tipo BC – CO2

21. INSTALACION DE GAS

Los trabajos a realizar se efectuarán en un todo de acuerdo con el Reglamento de la Empresa de Gas Envasado o de Red (Ecogas) según existencia de red urbana y comprenden la totalidad del Parque Educativo, tanto lo existente como la ampliación de 1 aula y pasillo. Deberá obtenerse la aprobación del establecimiento con el objetivo de obtener a futuro la conexión a Ecogas sin inconvenientes, si no hubiera red externa de gas.

Atte. María Inés Serrano
Directora de Inspección y Control
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba



DR. NACIF, MARCELO FARIÁN
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Deberá preverse todos los trabajos no previstos en el presente pliego y que sean necesarios realizar para la correcta terminación de los mismos, de tal manera que la obra responda a su fin.

Los diámetros de los caños serán de acuerdo al cálculo de proyecto que deberá ser ejecutado por la Contratista de acuerdo a las normas que fija el ENARGAS, por profesional matriculado.

En los casos de cañería nueva, el contratista presentará el proyecto y confeccionará los planos reglamentarios, que, a previa conformidad de la Municipalidad, someterá a la aprobación de la Empresa de Gas Envasado o de Red. El contratista deberá solicitar inspecciones en los períodos en que mejor se puedan observar los trabajos realizados.

Las cañerías a utilizar serán de acero dulce, Epoxi. Deberá tener en cuenta lo siguiente:

a- No se admitirá curvatura de cañerías, debiendo utilizarse piezas roscadas para todo cambio de dirección en el recorrido.

b- Las roscas machos serán empastadas con litargirio y glicerina, sin cáñamo.

c- Todos los accesorios serán epoxi y repintado en las uniones.

d- Las porciones de cañerías o accesorios mordidas por herramientas, se pintarán con epoxi.

PRUEBA DE HERMETICIDAD (S/ NORMAS DE ECOGAS)

Posteriormente a los trabajos de reparación y/o ampliación de las redes de gas, la Contratista realizará las pruebas de hermeticidad exigidas por la empresa de gas envasado o de Red obteniendo la aprobación del organismo y presentando el trámite terminado a la Inspección.

TRAMITES EN EMPRESA DE GAS

Todo trámite que deba realizarse ante una empresa de gas, deberá ser realizado por gasista matriculado, sin excepción.

La empresa contratista deberá asumir todos los gastos que dichos trámites generen, sea cual sea la índole de los mismos.

Todos los trabajos que deban realizarse en elementos que forman parte de la instalación de gas (reparaciones, colocaciones, etc.) deberán ser realizados por gasista matriculado, sin excepción. Dichos elementos deberán cumplir con las normas del ENARGAS, según las características exigidas para el consumo y suministro que corresponda.

PROVISION Y COLOCACION CALEFACTORES

Se proveerán y colocarán en los locales y sitios indicados en planos. Deberán ser de marcas reconocidas y aprobadas por el ENARGAS (Longvie o calidad superior).

Se realizará un balance térmico para determinar las calorías y cantidad de calefactores, siempre del tipo TBH.

La tarea de colocación se efectuará en un todo de acuerdo con los reglamentos de LA EMPRESA DE GAS.

PROVISION Y COLOCACION DE PROTECCIONES MECANICAS INTERNAS Y EXTERNAS

Se proveerá y colocarán protecciones mecánicas exteriores e interiores reglamentarios dispuestos por la empresa de gas.

LLAVES DE PASO DE GAS

Todas las llaves de paso deberán ser aprobadas y colocadas según las exigencias y normas vigentes en el ENARGAS. Deberán permitir el perfecto accionamiento de las mismas.


Ana María Beron Latorre
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba




MARCELO FABIAN NACIF
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACION
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA

ENGRAMPADO DE CAÑERÍA

Las cañerías engrampadas deberán cumplir con las exigencias y normas vigentes del ENARGAS

22. INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACIÓN

Este ítem comprende el desarrollo del proyecto eléctrico y su ejecución con provisión de materiales y mano de obra necesaria, firmado por profesional matriculado.

La contratista deberá presentar el proyecto de la instalación eléctrica e iluminación completo de la obra, respetando las normas vigentes regidas por IRAM, AEA, IEC, EPEC u otras homologadas en correspondencia para aplicaciones en edificios públicos.

La Contratista deberá conectar, antes del comienzo de la obra, la energía eléctrica de obra necesaria para sus equipos e iluminación, en función de la carga a utilizar, para lo cual solicitará ante EPEC, a su nombre y a su cargo, del punto de conexión, realizando la correspondiente Acometida para el equipo de medición de acuerdo a la norma ET 21. La instalación eléctrica de iluminación y fuerza motriz para este caso, aunque provisoria, deberá ejecutarse de acuerdo a las mismas reglamentaciones y normas de Higiene y Seguridad del Trabajo, y específicamente en Seguridad Eléctrica de acuerdo a lo solicitado por las ART.

Se deberán presentar, dentro de los 10 (diez) días previos a la apertura del acta de replanteo, por parte de la contratista, designación de especialista en instalaciones a cargo de la obra, los trabajos previos al proyecto de la instalación eléctrica de fuerza motriz e iluminación, etc. de la obra a ejecutar. Esta presentación deberá realizarse ante la Inspección, la que brindará las correspondientes aprobaciones. Estos trabajos y aprobaciones conformarán los planos ejecutivos definitivos para ejecución de la obra. Los trabajos deberán contener:

- a. Planos de planta en escala 1:50, en los cuales se graficarán los circuitos con sus cañerías, indicándose sus diámetros y los conductores con sus secciones que por ellos se canalizarán.
- b. Plano de esquema unifilar.
- c. Plano topográfico de tableros.
- d. memoria descriptiva,
- e. planillas de circuitos,
- f. cálculo de protecciones,
- g. cómputo y presupuesto.

Autorizado por la Inspección el proyecto ejecutivo, la Contratista deberá presentar a aquella el Proyecto completo y definitivo de la totalidad de ítem contemplado en este contrato para la presente obra.

Todos los planos que corresponden al proyecto deberán ser realizados en AutoCAD Versión 2000.

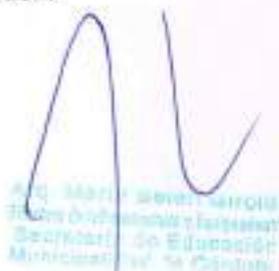
Este proyecto deberá ser presentado y firmado por el especialista idóneo en este tipo de instalaciones ante la Inspección, para su aprobación.

Será realizado en gráficos ploteados en papel y tinta negra, CD correspondiente.

Al terminar los trabajos, y antes de la recepción definitiva, el Contratista deberá presentar planos en vegetal transparente de la obra y, junto al mismo, con un disco compacto en donde deberá encontrarse almacenado el archivo correspondiente a planos.

Planos conforme a obra, condición necesaria para la recepción provisoria de la obra, deberá contener impresión en esc. 1:50, de todos los planos eléctricos y apoyo digital de la documentación en versión de AutoCAD 2000 en inglés.

Los trabajos a ejecutar comprenden:


D. María Inés María Serrano
Especialista en Instalaciones Eléctricas
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba




D. MARCELO RAMÓN
Administrador General de Recursos
Administración de Recursos
Municipalidad de Córdoba



Punto de medición: se realizará mantenimiento preventivo cambio de bases y fusibles NH, terminales nuevos en los conductores de entrada y salida, revisión de PaT cambio de terminales y cable reglamentario, pintura de los gabinetes identificación del mismo, colocación de señalética reglamentaria.

Las canalizaciones: Se ejecutarán con cañería perfectamente embutidas en mampostería, losa, hormigón visto, sobre cielorraso, etc., será flexible o rígida en cualquier caso será ignífuga auto extingible sin excepción, la cantidad de caños será acorde a la cantidad de conductores que conduce y su desarrollo se contempla desde las aulas hasta el TS nuevo, las cajas de derivación y pase serán de dimensiones adecuadas para dar continuidad al desarrollo de la canalización partiendo desde el tablero general independizando circuitos y sectores. En todos los casos embutidos en todo su desarrollo, PVC ignífugo auto extingible rígido o flexible tipo Homeplast calidad similar superior, la sección ocupada no supera el 40% de la sección efectiva en todos los casos y categorías de instalación, con cajas de derivación y pase para cada artefacto de iluminación, ventilador axial y para cada uno de los aparatos a instalar, en el caso de los artefactos de iluminación fijado a la caja de chapa galvanizada embutidas en losas y mampostería, para los artefactos embutidos en cielorraso tipo Durlock se implementará un chicote de cable doble envainado TPR, con fichas hembra y macho para facilitar la instalación. Para el caso de las cajas de paso exteriores del edificio, deberán ser fundición de aluminio IP55 para embutir, y el conexionado de exteriores IP55, por medio de prensa cables de aluminio fijado en la tapa de la caja de inspección. Se tendrán en cuenta las especificaciones técnicas generales para su instalación. El tipo de canalización a utilizar en cada caso deberá estar bajo norma acorde a la situación. Los artefactos de iluminación, a instalar del tipo plafones o tortugas de adosar exteriores deberán ser IP 55 y fijados mediante tornillos cincados a las cajas de conexión mediante un pasa cable de goma en el cuerpo del artefacto el que deberá pasar directamente al interior de la caja embutida para realizar el empalme mediante manguitos de empalmes pre aislados o empalmes de resorte tipo 3M. Las canalizaciones subterráneas se ejecutarán con caño de PVC ignífugo auto extingible mediante cámaras de inspección de mampostería con tapas de chapa de acero e=3/16" plegadas, abisagradas, con marco en perfil ángulo, deberán estar fijadas mediante bulón galvanizado cabeza perdida anti vandálico, en todos los casos los conductores subterráneos que se encuentren debajo de pisos, solados o por el interior del edificio será canalizado entre cámaras y con caño hasta alcanzar terreno natural, en ningún caso se dejará el o los conductores subterráneos bajo piso, solados, mampostería o embutidos en mampostería sin su correspondiente canalización, en terreno natural enterrado a - 0.60 m, cubierto con arena gruesa tierra zarandeada, ladrillo, malla plástica roja y cierre con tierra zarandeada apisonada, si corresponde reposición de champas de césped o pisos similares al existente.

Los conductores: Serán de cable de cobre electrolítico recocido, cordón flexible, con aislación PVC "Antillama", que cumple con las normas de baja emisión de humos y gases tóxicos, antillama no propagantes de fuego. Para su instalación se partirá desde los tableros, referenciados en planos adjuntos, de sus respectivos interruptores termomagnéticos para lo cual se tendrá en cuenta las especificaciones técnicas generales de acuerdo a normas y con sello de conformidad IRAM NM247-3(2183); NBR NM 247-3 (6148) IRAM 2399-2289. Podrán usarse en circuitos primarios, secundarios o derivaciones, conductores en cañería embutida podrán ser unipolares flexibles, chicotes de conexión para artefactos doble envainado TPR o subterráneo con prensa cable de aluminio, para la instalación subterránea, alimentador del edificio desde el punto de medición hasta el TG mediante conductor tetrapolar subterráneo. Para su instalación se tendrá en cuenta las especificaciones de canalizaciones. En todos los casos se diferencia exclusivamente el color azul celeste para el neutro, negro, marrón,

Ing. María Inés Girard
Directora Ejecutiva Especial
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

D.E. MACÍ, MARCELO FERRI
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



rojo para conductores de fase y verde amarillo para protección a tierra, los retornos para artefactos de iluminación serán de cualquier color de 1.50 mm² de sección, los circuitos de iluminación serán de 2,50 mm², los circuitos para tomacorriente serán de 4 mm². La sección del conductor alimentador principal del TS será verificado con la carga de proyecto más 30 % de reserva, sin cortes ni empalmes entre la salida desde TG hasta bornera de interruptor térmico de cabecera en TS. Los conductores serán en todos los casos PIRELLI o calidad superior.

Tablero General: Se verificará el funcionamiento del corte general y disyuntor diferencial. El tablero contará con señalética reglamentaria e identificación de los interruptores del mismo tablero. Para su ejecución se tendrá en cuenta el esquema unifilar adjunto. Las protecciones serán SIEMENS o SHNEIDER.

Tablero Seccional TS1: Se instalarán gabinetes de poliéster auto extingible de alto impacto o gabinetes de chapa (ch18) c/pintura poliéster en ambos casos con grado de protección IP 55, RAL 7032 p/embutir, con puerta abisagradas verticalmente, doble puerta calada y regulable para permitir el accionamiento de las palancas de los interruptores DIN 35. todos los aparatos serán identificados con carteles indicando función o sector que protegen, cartel de acrílico letras negras fondo gris en negativo, fijados con tornillos a la puerta del gabinete. El tablero contará con señalética reglamentaria e identificación del mismo tablero. Contará con corte general en TG, interruptor termomagnético tripolar como corte general, disyuntor diferencial trifásico, interruptores térmicos bipolares para los circuitos independientes. Para su ejecución se tendrá en cuenta el esquema unifilar adjunto. Las protecciones serán SIEMENS o SHNEIDER.

Interruptores: Serán con bastidor, tapa, módulos ciegos y módulos medio módulo de interruptor un punto, combinación, etc, con contacto de plata y lámpara de neón incorporada para embutir en cajas de 5x10cm, de acuerdo y con sello de seguridad y conformidad IRAM 2007. Poseerán características de la Línea Reggio de Teclastar, o calidad equivalente, de color blanco.

Los Tomacorriente: Serán del tipo Doble Polarizado adaptables de 250V- 10 A de tres pernos chatos (uno p/polaridad, uno p/neutro y el tercero p/ puesta a Tierra) de la misma línea y características de los interruptores y de acuerdo y con sello de norma IRAM 2071 y de la línea "Reggio de Teclastar" blanco o calidad equivalente.

El Cable de Protección a Tierra: Se realizará con cable de cobre cordón flexible con aislación PVC Bicolor: Verde – Amarillo "antillama" de acuerdo y bajo normas IRAM NM247-3(2183); NBR NM 247-3 (6148) IRAM 2399-2289 de sección mayor o igual al conductor de fase que se encuentre en la canalización, según la carga máxima del circuito, de acuerdo a normas, el conductor desde la jabalina (5/8" x2000, tomacable de bronce) con su respectiva tapa de inspección hasta el TG, con canalización correspondiente y no inferior a 10 mm², con terminales ACC identados perfectamente en las puntas y conectado a bornera o barra de PAT en el interior del TG. El cable de protección partirá de los bornes de conexión a tierra en TG y será de 2,50 mm² de sección mínima para los circuitos de distribución secundaria y se tenderá por cañería embutida en pared y por cielorraso de losa de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales. Una vez conectado se deberá verificar, controlar y medir la resistencia de Puesta a Tierra del Edificio desde los Paneles Eléctricos hasta los electrodos del sistema. Su valor deberá ser menor o igual a 2(dos) OHM. Se instalará en este caso aparte de la jabalina de pilar según ET21, una jL2 5/8" x2000 c/tomacable en el interior de la cámara donde comienza la canalización hasta el TG o al pie del gabinete c/tapa reglamentaria y el conductor reglamentario de cobre 16 mm². En los TS1 y TS4 jL2, en TS1 y TS2 jL3 en TS3 jL4 y en TS5 jL5 se instalarán 5/8" x 2000 c/tomacable y





tapa reglamentaria PVC conectada al sistema de P.a.T. único interconectando entre todas las jabalinas.

Iluminación de Emergencia: se instalará un sistema de iluminación de Emergencia Instantáneo con luminarias Autónomas Permanente conectada a la red, con señalizador de doble faz indicativos con logo "Salida Emergencia", instalados en lugares estratégicos de circulación, pasillos, escaleras y salidas del Edificio, indicado por Inspección, se complementará con artefactos autónomos no permanentes de 60 led c/autonomía de cuatro horas, led indicador, completo. Conectado directamente al circuito independiente para iluminación de emergencia.

Iluminación de locales: La ubicación de artefactos sus cantidades y formas constructivas con sus características técnicas se indican en plano de proyecto adjunto, en correspondencia la contratista podrá presentar muestras de alternativas para evaluación de Dirección de Infraestructura y Equipamiento, ésta información acompañada de cálculo verificando la potencia en lúmenes necesarios para cada local según destino y actividades a desarrollar en cada uno de ellos, sugiriendo comprobar en dos puntos como mínimo, la potencia de iluminación requerida deberá estar acorde a la normativa vigente para iluminación en edificios públicos. Se utilizará iluminación LED, marca OSRAM o superior.

Iluminación exterior: Se instalarán artefactos indicados en planos y conectadas a circuitos con encendido automático al igual que algunos de los circuitos de galerías del edificio a modo de iluminación vigía controladas mediante un interruptor horario digital programable con reserva.

Ventiladores/A°A°: en cada uno de los locales se instalarán ventiladores axiales, con su respectivo comando p/embutir a 1,20 m de altura, de chapa color blanco marca GATTI o calidad similar superior, cinco velocidades, se nivelarán en todos los casos no menos a 2.10 m. de altura. Los circuitos de cada VA (ventilador axial) serán independientes. Se dejarán las canalizaciones (provisión de electricidad y desagües) para futura colocación de aires acondicionados.

Alimentación Dato y Telefonía: se instalarán cajas para tomacorriente para alimentar los equipos de red de datos, central de alarma.

Nota:

Todos los materiales a utilizar en obra deberán ser nuevos, sin uso, de primera calidad y deberán cumplir con las normas IRAM, AEA, IEC u otra homologada e internacionales, y con estas especificaciones técnicas.

Los conductores serán en todos los casos PIRELLI o calidad superior.

Las protecciones serán SIEMENS o SHNEIDER.

23. INSTALACIÓN SANITARIA

Normas generales

Los trabajos a efectuar para la obra de referencia incluyen la provisión de mano de obra, materiales, artefactos, accesorios, trámites y documentación final para ejecutar la obra conforme a su fin. Incluyendo además aquellos elementos que aún sin estar expresamente especificados o indicados en el legajo de contrato sean necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación y artefactos.

A efectos de su aceptación y siguiente aprobación, tanto los materiales, los elementos a utilizarse como los trabajos a ejecutar, en especial aquellos que deban quedar ocultos, serán previamente revisados por la Inspección de Obra y responderán a normas vigentes OSN, DIPAS y Municipalidad de Córdoba,

Art. María Elena García
Ingeniera de Infraestructura y Equipamiento
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DR. YACIF, MARCELO FABIÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





a las Normas IRAM en lo referente a materiales, a planos y a pliegos que componen el legajo de contrato.

En presencia de la Inspección de Obra se exigirán las pruebas de correcto funcionamiento sobre todo tipo de trabajos que el Contratista haya hecho en este tema, en el momento que la Inspección indique.

INSTALACIÓN DE AGUA Y DESAGÜES

Para obra nueva de espacios educativos y núcleo sanitario se realizará la instalación sanitaria de provisión de agua, desagües cloacales y desagües pluviales, con tanque de agua nuevo y destino a sistema de desagüe cloacal nuevo.

PROVISIÓN DE AGUA

Cañería de agua: Será de polipropileno copolímero unión soldada por termofusión con piezas de acople del mismo material y marca. No se permitirá el uso de elementos de distintos sistemas o marcas. Utilizando las tipologías de caños según sea para agua fría o caliente, marca IPS o superior. Antes del tapado de la cañería, se efectuará prueba hidráulica a presión.

Tanque: Será 1 (uno) de PPT tricapa de 2500 lt de capacidad, del tipo aprobado y de primera marca y calidad, y tendrán flotante de nivel y todos los accesorios, incluso tapa de inspección, bases y ventilación.

Se dispondrá de circuitos de agua diferenciado para las válvulas de descarga en inodoros.

Cisterna: (sector aulas) Será 1 (uno) de PPT tricapa de 2500 lt de capacidad, del tipo aprobado y de primera marca y calidad, y tendrán flotante de nivel y todos los accesorios, incluso tapa de inspección, bases y ventilación.

Cisterna y tanque, se vincularán por sistema de bombeo, con dos bombas de potencia suficiente. A su vez tendrán flotantes que aseguren la protección de las bombas ante corte o fallas en sistema de abastecimiento del agua.

Toda la instalación será correctamente dimensionada por especialista a cargo del contratista.

DESAGÜES CLOCALES

Como primera medida, se establecerá si al momento de realizar la obra, se cuenta con el sistema de Red cloacal por colectora externa. Caso contrario, se utilizará el sistema de cámara séptica y pozo absorbente.

Cañería de desagüe: Los desagües primarios y secundarios, incluyendo ventilación serán de cañerías de polipropileno sanitario marca Awaduct o superior, con unión espiga enchufe con O'Ring de doble labio, unión deslizante, espesor de marcas aprobadas y sello de calidad IRAM, Se usarán únicamente piezas y accesorios originales, no permitiéndose la ejecución de enchufes por calentamiento de caños en obra.

La cañería se asentará sobre una base de hormigón armado (según lo enunciado en 05.03 H° A° PARA PLANTILLA DE BASE DE CAÑERIAS). La superficie de apoyo de los caños seguirá la pendiente de los mismos y se ejecutará de forma cóncava (dos aguas hacia adentro) con un espesor mínimo en su centro de 5 cm y en sus lados de 10 cm, y el ancho será el especificado en excavaciones. El nivel de tapada mínimo de las cañerías será -0.45 m.

La nueva cañería de desagüe cloacal se deberá conectar a la cámara de inspección, de allí al sistema de cámaras sépticas (dos de 2500 lts para sector aulas) y pozo absorbente (se deberá estudiar la profundidad del mismo, para su correcto funcionamiento, alrededor de los 21 metros de profundidad).



Dr. María Inés Virella
Directora de Infraestructura Urbana
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

Dña. MACIE, MARCELO PARRA
DIRECTOR GENERAL DE LA
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Las ventilaciones de las canalizaciones del sistema primario se construirán con cañería y accesorios de cañerías de polipropileno sanitario marca Awaduct o superior, con unión espiga enchufe con O 'Ring de doble labio, unión deslizante, espesor de marcas aprobadas y sello de calidad IRAM y en forma tal que aseguren un eficaz funcionamiento del sistema.

Las bocas de acceso y bocas de desagüe tapadas dispondrán de marco y tapa de bronce, doble o simple respectivamente de 0.20 x 0.20 m, reforzadas, con la tapa tomada al marco con cuatro tornillos.

Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja de bronce, de 4 mm de espesor, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos.

Cámaras de inspección:

Las cámaras de inspección y la cámara repartidora se realizarán con cojinetes de polipropileno o en su defecto de PVC marca AGONOR o superior y se prolongarán con aros del mismo material, en la parte superior se colocarán tapas de tipo terreno de 60 x 60 cm de hormigón.

ARTEFACTOS

Todos los artefactos serán de primera marca y calidad, de diseño, función, material e instalación acordes y específicos a su fin. Se diferencian:

- Baños de niños/as
 - Altura de artefactos en Baño de niños/as:
 - Inodoro: 32 cm. (Serán de loza blanca, pedestal, con asiento y tapa de PVC., marca FERUM o superior)
 - Porta rollo: 42 cm.
Botón de descarga: 0.80 m. (Válvulas automáticas para inodoros: Para su descarga de limpieza los inodoros tendrán válvula automática con tapa, del tipo redondo, antivandálica, libre de golpe de ariete, sin elementos plásticos. Serán instaladas según indicaciones del fabricante.
 - Lavatorio / piletas lavamanos: 50 cm. Piletas: Serán de acero inoxidable, tipificación AISI 316, estampadas, conformando un módulo con soporte de caño. Altura del plano superior a 60 cm.
 - Griterías lavatorios: 65 cm.
 - Bañera: 100 cm
 - Cambiador: 100 cm
- Baños de niños/as con accesibilidad especial: El contratista propondrá el equipamiento requerido para esta actividad, adecuada a la edad y capacidad de los niños.
- Baños adultos con accesibilidad especial: Idem Línea Espacio de FERUM
 - el lavatorio tendrá soportes tipo ménsula reforzada, respetando las dimensiones requeridas: altura libre bajo el artefacto de 70 cm. como mínimo, altura hasta el plano superior del mismo de 85 cm. aprox. para baños de docentes, y altura libre bajo el artefacto de 50 cm. como mínimo. Con agarraderas a ambos lados del lavatorio.
 - Espejo inclinable.
 - Inodoro alto, con agarradera fija y una rebatible a ambos lados del inodoro.
 - Accesorios: Serán perchas simples, portarrollos y jaboneras de loza blanca.
 - Grifería.

Ing. María Belén Girón
Secretaría de Educación

Dra. María Mercedes Padán
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA





24. INSTALACION PLUVIAL

Normas generales

Los trabajos a efectuar para la obra de referencia incluyen la provisión de mano de obra, materiales, artefactos, accesorios, trámites y documentación final para ejecutar la obra conforme a su fin.- Incluyendo además aquellos elementos que aún sin estar expresamente especificados o indicados en el legajo de contrato sean necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación y artefactos.

A efectos de su aceptación y siguiente aprobación, tanto los materiales, los elementos a utilizarse como los trabajos a ejecutar, en especial aquellos que deban quedar ocultos, serán previamente revisados por la Inspección de Obra y responderán a normas vigentes OSN, DiPAS y Municipalidad de Córdoba, a las Normas IRAM en lo referente a materiales, a planos y a pliegos que componen el legajo de contrato.

En presencia de la Inspección de Obra se exigirán las pruebas de correcto funcionamiento sobre todo tipo de trabajos que el Contratista haya hecho en este tema, en el momento que la Inspección indique.

La cañería se asentará sobre una base de hormigón armado (según lo enunciado en 05.03 H° A° PARA PLANTILLA DE BASE DE CAÑERIAS). La superficie de apoyo de los caños seguirá la pendiente de los mismos y se ejecutará de forma cóncava (dos aguas hacia adentro) con un espesor mínimo en su centro de 5 cm y en sus lados de 10 cm, y el ancho será el especificado en excavaciones. El nivel de tapada mínimo de las cañerías será -0.45 m.

La nueva cañería de desagüe pluvial se deberá conectar a la cámara de inspección pluvial (cada 12m se deberá realizar), de allí deberá desaguar hasta el nivel por debajo de la línea del cordón materializado en calzada.

25. INSTALACION DE VOZ Y DATOS

Se dejarán previstas las canalizaciones para llegar al aula nueva con soporte de señales débiles. Estos conductos deberán vincular el aula a ejecutar con el sitio previsto para el RAC.

Además, se preverá una canalización que vincule un proyector con el área próxima al pizarrón.

Se deberá previamente presentar a la dirección de comunicaciones el proyecto de estas canalizaciones para su aprobación.

CAÑERIAS

Deberán ser PVC 110 subterráneas para la línea troncal y de 40 para los ramales de derivación, el aprovisionamiento de todo el accesorio para la sujeción de las mismas y el montaje.

26. LIMPIEZA DE OBRA (PERIODICA Y FINAL)

La obra se deberá mantener limpia durante toda su ejecución, de forma tal que sea transitable y segura, por lo que dicha limpieza se realizará diariamente.

Una vez terminada la totalidad de las tareas y antes de la recepción provisoria de la misma, el contratista estará obligado a realizar una limpieza profunda, de manera tal de dejar la obra perfectamente limpia y en condiciones de ser ocupada. Se cuidará especialmente en esta limpieza final de dejar perfectamente limpios los pisos, revestimientos, paredes, carpintería, vidrios, etc.

27. DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA

La documentación completa se confeccionará conforme al Pliego de Condiciones Particulares de la presente obra. Se presentará debidamente firmada por el Director Técnico de la obra.



Arq. Marcelo Esteban...
Dado en Córdoba, a los...
Secretaría de Educación
Municipalidad de Córdoba

DR. MARCELO ESTEBAN
DIRECCION GENERAL DE GESTION Y
ADMINISTRACION DE RECURSOS
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA